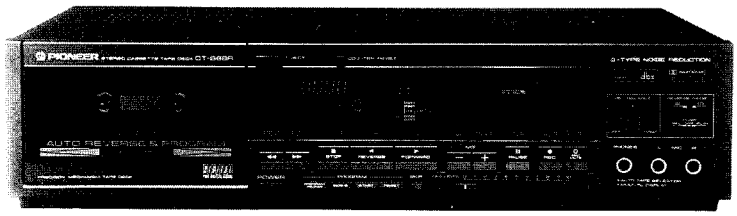
Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso

STEREO CASSETTE TAPE DECK
STEREO-KASSETTENBANDGERÄT
PLATINE CASSETTE STÉRÉO
REGISTRATORE A CASSETTE STEREO

CT-S88R

English; Page 1
Deutsch; Seite 17
Français; Page 31
Italiano; Pag. 45



(T-705R 1/84)

- Photograph shows BLACK finished model.

"This product is manufactured to comply with the radio interference requirements of EEC Directive 76/889/EEC and 82/499/EEC."

Thank you for buying this Pioneer product.
Please read these operating instructions thoroughly, so you will know how to operate your model properly. After you have finished reading the instructions, put them away in a safe place for future reference.
For the sake of convenience, these operating instructions are based on the model HEM, and they can be used for the HB, HP, KU, KC, D and D/G models.
The differences between the models are given below.

HEM model:
For Europe excluding U.K. ('HEM' stamped on packing case): Power line voltage is AC 220 volts.

HB model:
For U.K. ('HB' stamped on packing case): Power line voltage is AC 240 volts.

HP model:
For Australia ('HP' stamped on packing case): Power line voltage is AC 240 volts.

KU and KC models:
For U.S.A. and Canada ('KU' or 'KC' stamped on packing case): Power line voltage is AC 120 volts.

D and D/G models:
For destinations excluding above ('D' or 'D/G' stamped on packing case): A 3-point (120 V/220 V/240 V) voltage selector switch is provided.

NOTE:
Depending upon the model, the design of the power plug and the power outlet differs.

The line voltage selector switch is located on the rear panel of the unit. Please check that it is set properly before plugging the power cord into an outlet. If it is not set properly, change the setting of it according to the LINE VOLTAGE SELECTION (D and D/G models only).

IMPORTANT NOTICE (For KU and KC models)

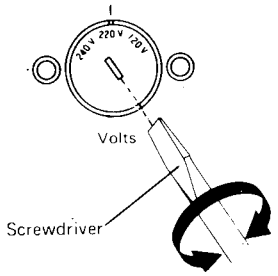
The serial number for this equipment is located on the rear panel. Please write this serial number on your enclosed warranty card and keep in a secure place. This is for your security.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

LINE VOLTAGE SELECTION (D and D/G models only)

Before your model is shipped from the factory, the switch is set to the power requirements of the destination; nevertheless, you should check that it is set properly before plugging the power cord into the AC outlet.

1. Disconnect the power cord.
2. Provide yourself with a medium size screwdriver.
3. Insert the screwdriver into the groove on the voltage selector and adjust to the voltage value of your area.



HEM (for Europe excluding U.K.), HB (for U.K.), HP (for Australia), KU (for U.S.A.) and KC (for Canada) models are not provided with a LINE VOLTAGE SELECTOR switch.

ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ITALIANO

PIONEER

SAFETY INSTRUCTIONS

READ INSTRUCTIONS — All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

RETAIN INSTRUCTIONS — The operating instructions should be retained for future reference.

HEED WARNING — All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.

FOLLOW INSTRUCTIONS — All operating and use instructions should be followed.

WATER AND MOISTURE — The appliance should not be used near water — for example, near a *bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a* wet basement, or near a swimming pool, etc.

LOCATION — The appliance should be installed in a stable location.

WALL OR CEILING MOUNTING — The appliance should not be mounted to a wall or ceiling.

VENTILATION — The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.

HEAT — The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

POWER SOURCES — The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

POWER-CORD PROTECTION — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point *where they exit from the appliance.*

POLARIZATION — If your purchased product is provided with a polarized power plug, please read the following instructions. This product is equipped with a polarized alternating current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.

CLEANING — The appliance should be cleaned only with a polishing cloth or a soft dry cloth. Never clean with furniture wax, benzine, insecticides or other volatile liquids since they may corrode the cabinet.

POWER LINES — An outdoor antenna should be located away from power lines.

NONUSE PERIODS — The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

OBJECT AND LIQUID ENTRY — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.

DAMAGE REQUIRING SERVICE — The appliance should be serviced by Pioneer authorized service center or qualified service personnel when:

- The power-supply cord or the plug has been *damaged; or*
- Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
- The appliance has been exposed to rain; or
- The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- The appliance has been dropped; or the enclosure damaged.

SERVICING — The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. For all other servicing, contact the nearest Pioneer authorized service center.

OUTDOOR ANTENNA GROUNDING — If an outside antenna is connected to the antenna terminal, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges.

In the U.S.A. section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NEPA No. 70-1984, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, *location of antenna-discharge unit,* connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Fig. A.

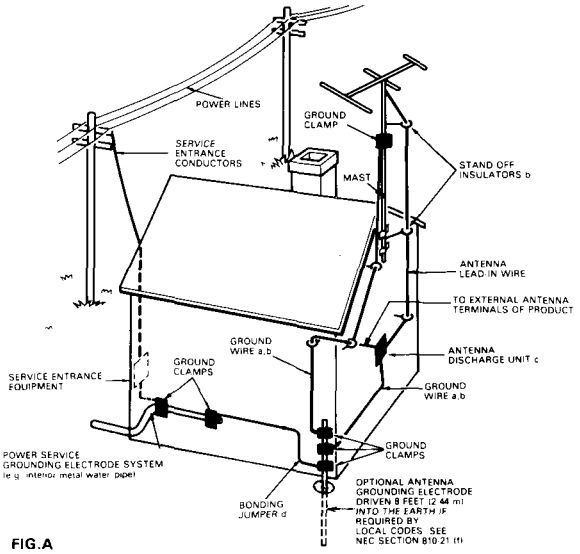

POWER LINES
GROUND CLAMP
SERVICE ENTRANCE CONDUCTORS
MAST
STAND OFF INSULATORS b
ANTENNA LEAD IN WIRE
TO EXTERNAL ANTENNA TERMINALS OF PRODUCT
GROUND WIRE a,b
ANTENNA DISCHARGE UNIT c
GROUND CLAMPS
SERVICE ENTRANCE EQUIPMENT
GROUND WIRE a,b
GROUND CLAMPS
POWER SERVICE GROUNDING ELECTRODE SYSTEM (e.g. interior metal water pipe)
BONDING JUMPER d
OPTIONAL ANTENNA GROUNDING ELECTRODE DRIVEN 8 FEET (2.44 m) INTO THE EARTH IF REQUIRED BY LOCAL CODES. SEE NEC SECTION 810-21 (f)

FIG.A

a) Use No. 10 AWG (5.3 mm²) copper, No. 8 AWG (8.4 mm²) aluminum, No. 17 AWG (1.0 mm²) copper-clad steel, bronze wire, or larger as ground wire.

b) Secure antenna lead-in and ground wires to house with stand-off insulators spaced from 4 feet (1.22 meters) to 6 feet (1.83 meters) apart.

c) Mount antenna discharge unit as closely as possible to where lead-in enters house.

d) Use jumper wire not smaller than No.6 AWG (13.3 mm²) copper or equivalent when separate antenna-grounding electrode is used.

IMPORTANT 1

The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

CAUTION:
TO PREVENT THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

IMPORTANT 2

If the apparatus is fitted with AC mains power outlet(s), see REAR PANEL FACILITIES for convenient connection of additional Hi-Fi component(s). Make all connections to the AC outlet(s) and the signal terminals first. Connect the plug to the wall socket last, make sure that the power switch is off. Disconnect the wall plug when the equipment is not in (regular) use, e.g. when on vacation.

FOR USE IN THE UNITED KINGDOM

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral
Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured marking identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Equipment sold in the U.K. is not supplied with a power plug.

CONTENTS

Features 3
Connections 3
Panel facilities 4
Reverse mode switch 6
Cassette tapes 6
Playback 7
Random programmed playback 8
Recording 10
Automatic rec mute
(making nonrecorded intervals) 11
Recording and playback using the audio timer 12
Maintenance 13
Noise reduction systems 13
Troubleshooting 14
Specifications 15

FEATURES

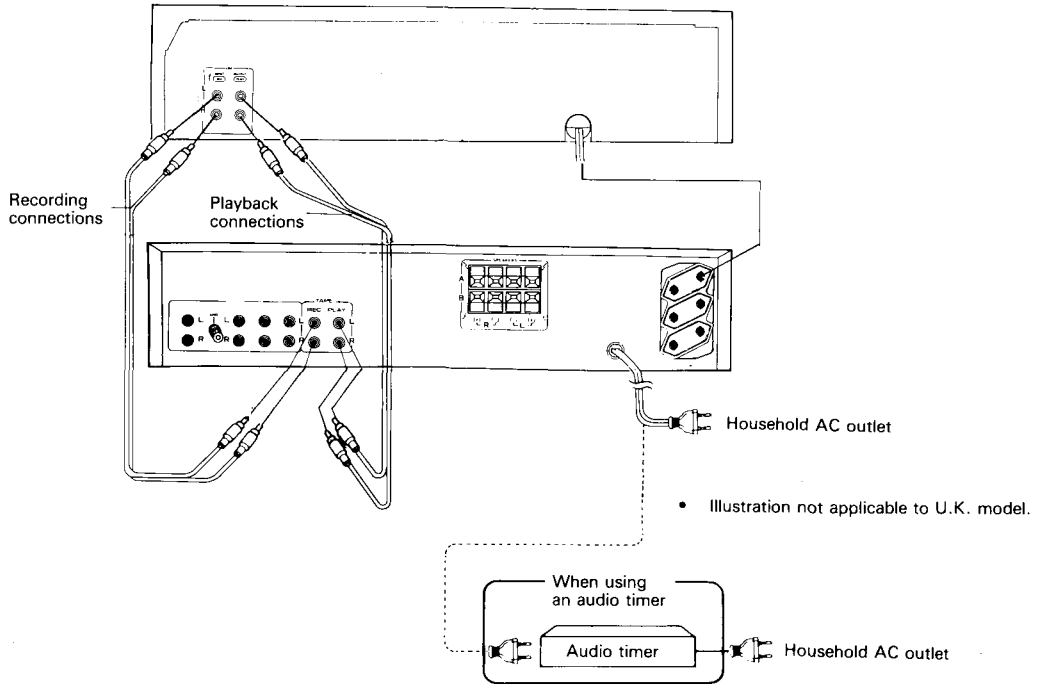
- Feather-touch mechanism using electronic logic control.
- Random programmed playback function allows automatic play of up to a maximum 20 tracks (10 per tape side).
- Recording muting function for covenient tape editing.
- Skip search/music search function allows tracks to be found quickly.
- Noise reduction systems (dbx, Dolby NR B/C types) eliminate tape hiss noise.
- Timer standby function.
- Auto tape selector function automatically detects the kind of tape used.
- Auto reverse function for automatic recording and playback.
- Large fluorescent display panel.

ENGLISH

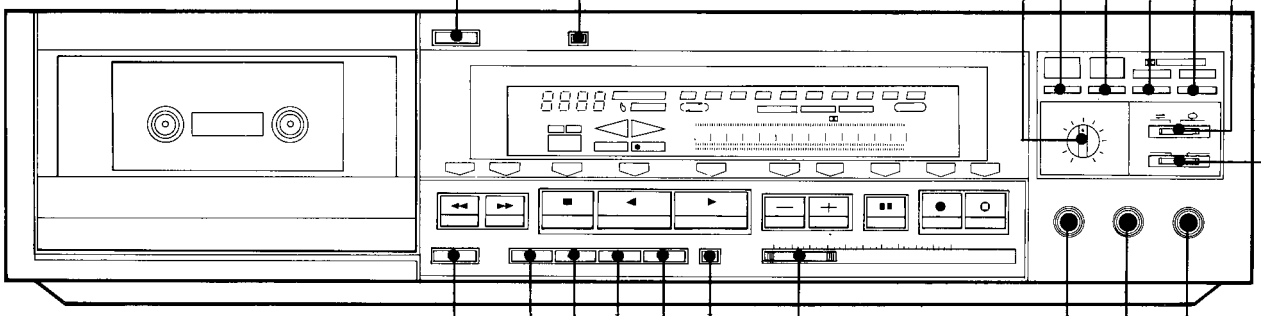
CONNECTIONS

- Read through the operating instructions of the stereo components you plan to connect with this unit.
- Do not switch on the power until all the connections have been completed.
- The top jacks are for the left (L) channel; the bottom jacks are for the right (R) channel.
- Make certain the connectors are pushed all the way in. An improper connection or poor contact will result in no sound, or will degrade the sound.

CT-S88R



PANEL FACILITIES



TIMER switch

Used only when performing unattended recording or wake-up playback. Normally, leave in the OFF position.

COUNTER RESET button

REVERSE MODE switch

EJECT button

If the power is disconnected while a tape is running, the eject function will not operate. In such a case, turn on the power once again, and then press the EJECT button.

Noise reduction switches

REC BALANCE control

MIC jacks

POWER switch

PHONES jack

PROGRAM/CLEAR switch

- Press to set unit to the random programmed playback mode (See page 8).
- If a mistake is made during programming, press this switch to clear programmed selections and bigin again.

REC LEVEL control

SKIP switch

Program RESET switch

Press to reset programmed playback.

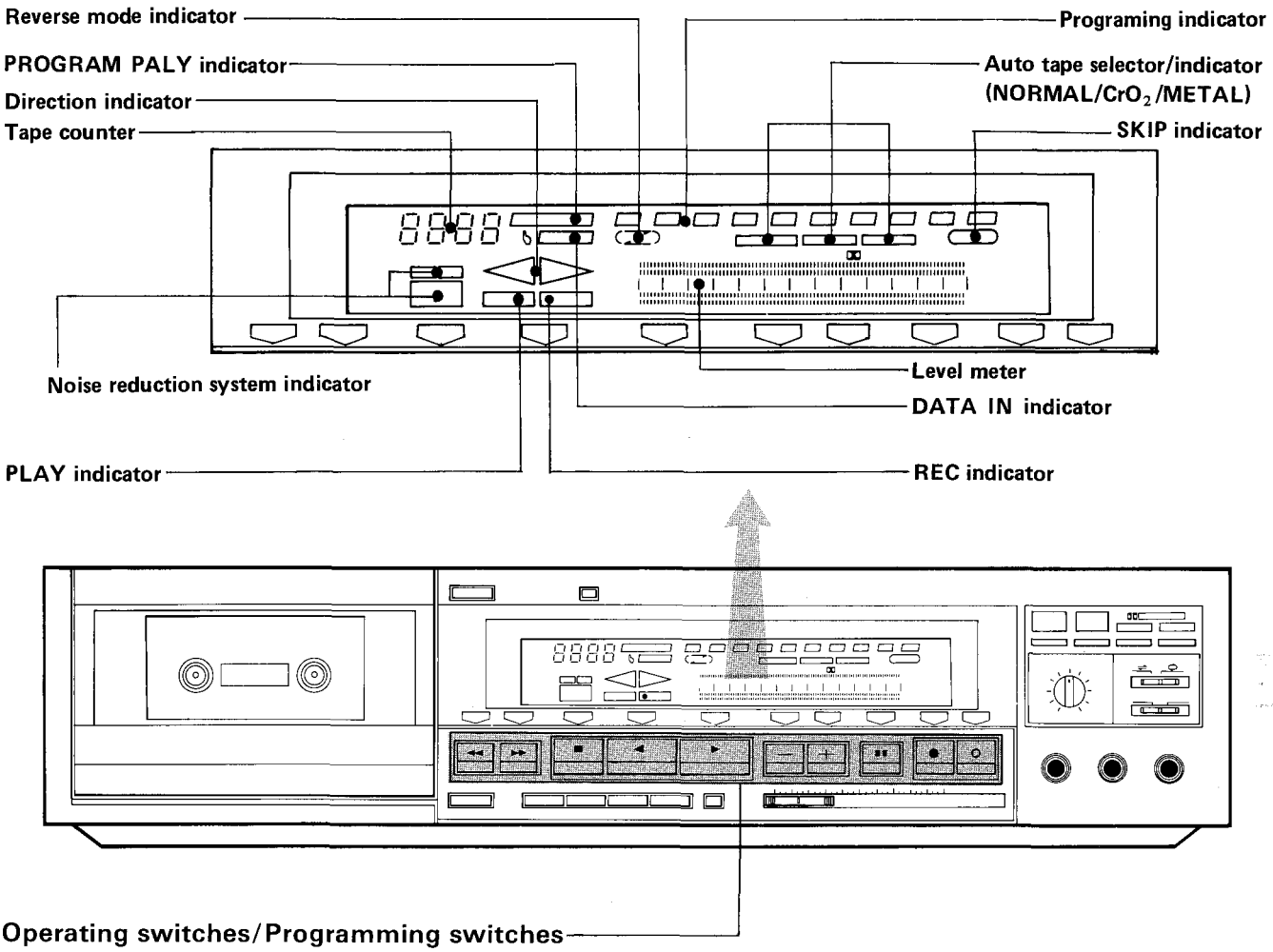
Tape SIDE B selector switch

Press when performing random programmed playback of selections on the tape's side B.

Programmed play START switch

Press to start programmed playback.

DISPLAY PANEL



Operating switches/Programming switches

These switches are used for operating deck, and also for programming selections for random programmed playback.

[When used as operating switches]

◄◄ : Rewind switch
►► : Fast forward switch
■ : STOP switch
◄ : REVERSE switch. Press to play back the reverse side of the tape (the side opposite from the side visible in the holder).
► : FORWARD switch. Press to play back the forward side of the cassette tape (the side visible in the holder).
– : Press when performing skip search and music search (see
+ page 9).

▮▮ : PAUSE switch. Press to temporarily stop the tape travel. To restart the tape travel, press once again. The pause function does not operate when the deck is in the fast forward or rewind modes.
● : REC switch. The deck cannot be placed in the recording mode if a cassette with broken erasure prevention tabs is loaded, or if no tape cassette is loaded.
O : REC MUTE switch. Press during recording to eliminate unwanted portions, or to create a non-recorded interval between tracks (see page 11).

[When used as programming switches]

Used during random programmed play operation (see page 8).

- Noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- dbx is a trademark of DBX incorporated.

ENGLISH

REVERSE MODE SWITCH

AUTO REVERSE FUNCTION

This tape deck is equipped with rotating heads; when the cassette's leader tape (the part of the tape without magnetic media) is detected by the sensor, the heads rotate automatically to reverse the playback or recording surface (an optical leader-tape detector is used). This is a convenient feature which eliminates the need to manually reverse the tape cassette in the deck.

NOTE:

When the auto-reverse function operates during playback or recording, the tape's sound is interrupted briefly; in order to keep this interruption as short as possible, a leader tape sensor is provided. This sensor detects the clear leader material and operates the auto reverse mechanism, but it may not operate properly with a misoperation or in the following cases:

- *If a spotlight or other strong light is directed near the heads.*
- *If characters or marks are imprinted on the leader tape.*
- *If the tape is damaged severely.*
- *If the leader tape is encountered within about eight seconds after the beginning of tape travel.*
- *When performing random programmed playback.*

REVERSE MODE SWITCH

⇄ Position

[During playback and recording]

With this function, recording or playback can be performed in a single direction (on a single side of a cassette tape). When the tape is wound fully onto one of the reels, the deck will automatically enter the stop mode.

⇆ Position

[During playback].....Repeat playback

Playback will continue until both sides of the tape have been played back a total of 12 times (six sides each), or until the STOP switch (■) is pressed. If the PAUSE switch (■■) is pressed during the repeat playback, the playback will be reset for an additional six full plays from the point at which the palyback is restarted (using a C-90 tape, a maximum of nine hours of continuous relay play is possible).

[During recording] .....Auto-reverse recording

When performing recording, auto-reverse can be performed only from the forward direction to the reverse direction. As a result, when auto-reverse recording is desired, always start from the forward direction. If the tape is started from the reverse direction, the tape travel will automaticaly stop when the tape reaches its end on the reverse side, without performing auto-reverse (the forward side will not be recorded).

CASSETTE TAPES

CHECK CASSETTE BEFORE USE

Slack or protruding tape

If the tape protrudes from the cassette as shown in Fig. A or is slack, the tape may run without passing between the capstan and the pinch roller and so may be damaged. Take up the slack by inserting a pencil through the reel hub and turning it as shown in Fig. A.

Some tapes provide a tape stopper to prevent tape slack. Make sure that you remove the tape stopper before inserting the tape into the deck.

Erasure prevention tabs

Cassette tapes are provided with erasure prevention tabs, as shown in Fig. B, which act as a protection device to prevent the accidental erasure of a recording which you want to keep. If you remove the tabs, as shown in Fig. B, with a screwdriver you will be able to prevent erasure if you accidentally set the tape deck to the recording mode by depressing the REC switch.

To re-record, cover the tab opening with adhesive tape (Fig. C).

NOTE:

Cassette tapes are provided with two tabs (A or 1 and B or 2) so you can protect the recordings on both sides.

HINTS ON HANDLING CASSETTE TAPES

- **Take care with the leader tape.**

  A leader tape is attached to the beginning of the cassette tape (you cannot record on it). It takes about 5 seconds for it to pass through, so bear this point in mind when recording.

- **Storing cassette tapes**

  Do not store your cassette tapes without putting them in their cases since dust and dirt will adhere to them. Always store in a location which is free from dust, dirt, oil, and magnetic effects.

- **Do not use the C-120 tapes.**

  The C-46, C-60 and C-90 tapes are most commonly used.
  The C-120 tapes are not recommended because their mechanical and electrical specifications vary.

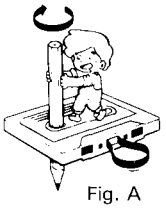


Fig. A

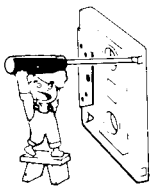
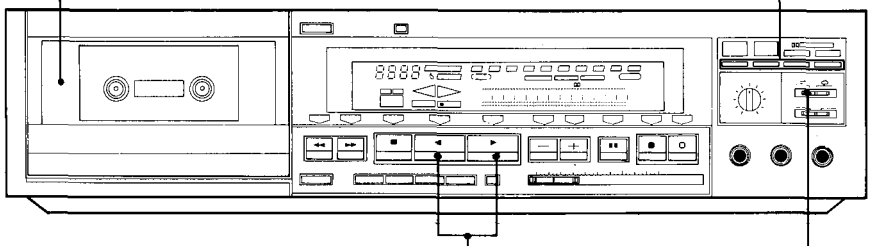


Fig. B

Fig. C

PLAYBACK

PLAYBACK PROCEDURE

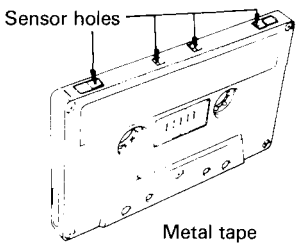

① Load a pre-recorded tape.
② Select the noise reduction system.
③ Select the REVERSE MODE switch (page 6).
④ Press the switch for the desired tape side.

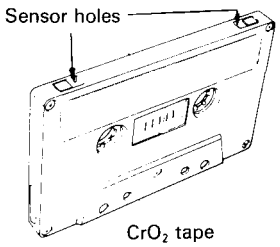
ENGLISH

REGARDING THE TAPE CASSETTE SENSOR HOLES

This unit is equipped with an automatic tape selector function which utilizes the sensor holes on the tape cassette to determine the type of tape being used, in order to set the deck to match the tape's recording bias and equalization.

- Do not use FeCr tapes with this unit.
- When using metal tapes, be sure the tape cassettes have sensor holes.





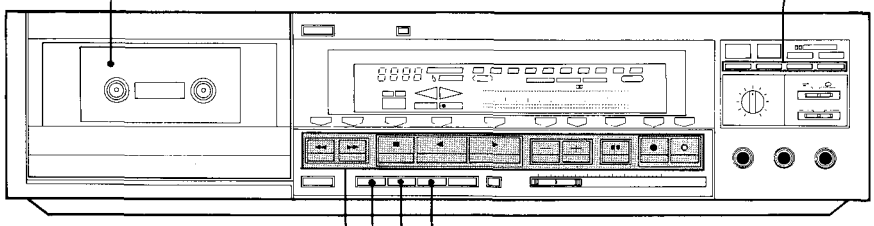
SKIP PLAYBACK

During playback, hold the SKIP switch pressed. If a blank portion lasting longer than about 8 seconds is detected, the unit will automatically enter the fast forward or rewind mode. When the beginning of the next program is detected, the unit will once again enter the playback mode. This is a convenient feature when playing tapes which have long non-recorded intervals between selections, or with tapes having long blank portions at their beginning and/or end.

RANDOM PROGRAMMED PLAYBACK

RANDOM PROGRAMMED PLAYBACK

A maximum of 20 tracks (ten on each side) can be programmed for playback in any desired order.



① **Load a pre-recorded tape.**

② **Select the noise reduction system.**

③ **Press the PROGRAM switch.**

④ **Press the operating switches (programming switches) in the order in which you wish to program the tracks.**

The numbers assigned for the tracks are shown above the operating switches (programming switches).

⑤ **Press the SIDE B switch to program selections on side B. Then perform step ④.**

⑥ **Press the START switch.**

The programmed contents will be displayed once in the order programmed, and playback will then begin.

- When the programmed selections have all been played back, the tape will stop, and the random programmed playback mode will be cancelled.
- To cancel the random programmed playback before its end, press the STOP switch (■).
- To cancel programmed music selection halfway, depress the programmed music selection RESET switch.

Q & A REGARDING RANDOM PROGRAMMED PLAYBACK

If more than 10 tracks are programmed by mistake?

When the tenth programing switch is pressed, the program indicator will flash and the unit will automatically switch to side B. As a result, the contents of selections made beyond the tenth will be memorized for side B.

To playback the same track more than once?

Press the same programing switch the number of times you wish to play back the track (up to ten times).

To change the playback order?

The playback order cannot be revised during playback; playback will be performed in the order programmed. After pressing the STOP switch (■) to erase all memorized tracks, re-program the selections in the desired order.

To cancel the currently playing track and listen to the next memorized track?

Wait at least eight seconds after beginning the playback mode, and then press the "+" operating switch.

To listen again to the same track?

Wait at least eight seconds after beginning the playbck mode, and then press the "—" operating switch.

If a track is memorized by mistake?

Press the PROGRAM/CLEAR switch again. The memory contents will all be cancelled, and re-programming from the beginning can be performed.

To cancel the random programmed play mode before starting playback?

Press the RESET switch.

NOTE:

The random programmed playback, skip search, and music search functions may not operate properly with the following kinds of tape, but this is not a malfunction of the tape deck.

- *Tapes without non-recorded intervals of about 4 seconds between tracks.*
- *Tapes of classic or other music with passages which continue at a low level for several seconds, or in which the music is interrupted for several seconds.*
- *Tapes of conversation, comedy, etc., in which the sound is interrupted for several seconds.*
- *Tapes which contain substantial levels of noise in the non-recorded intervals between tracks.*

SKIP SEARCH AND MUSIC SEARCH

These functions allows you to select specific tracks in a different way from random programmed playback.

SKIP SEARCH

This function allows you to search for a specific track up to ten tracks before or after the currently playing position.
To select a track after the currently playing track, press the operating switch "+" the number of times corresponding to the number of tracks from the current position. To select an earlier track, press the "–" operating switch.

NOTE:

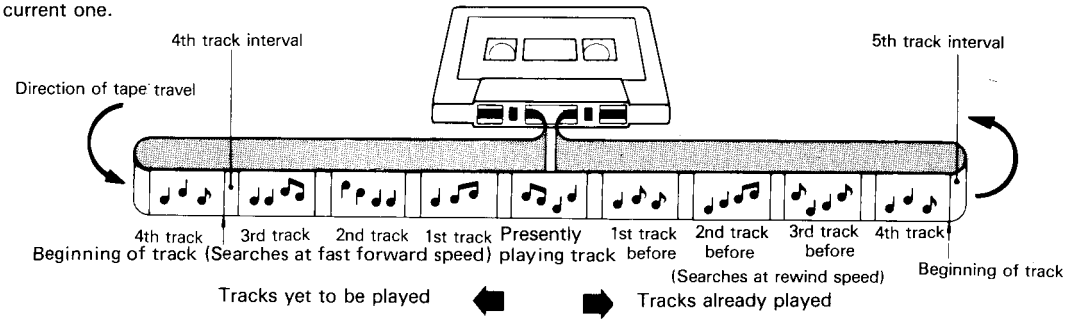
- *If the reverse switch at the (⇄) position and if you press the "+" operating switch more times than the number of tracks actually remaining on the current tape side, the search function will continue its search onto the opposite side of the tape. However, if the "–" operating switch is pressed more times than the number of tracks on the tape preceding the present position, the search function will rewind the tape to its beginning and automatically stop there.*
- *Note that during the time you are pressing the switches to set the number of tracks to be skipped, the search function is already counting down the number of track intervals (since the search function begins the instant the switch is first pressed, if an interval between tracks is encountered while you are still pressing the switch, the number of tracks will be decremented by one).*

MUSIC SEARCH

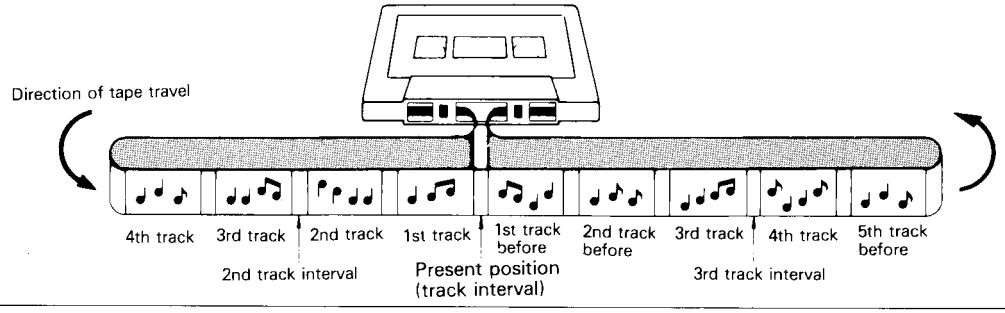
This function is convenient when you wish to listen again to the currently playing track, or to the next track.
To listen to the next track, press the "+" operating switch once. To listen again to the currently playing track, press the "–" operating switch once.

HOW TO COUNT TRACKS

When counting from the middle of a track now playing:
For example, in order to search for the fourth track after the currently playing track, press the "+" operating switch four times, in order to skip over four intervals between tracks. In order to find the fourth track before the currently playing track, however, the "–" operating switch must be pressed five times, in order to skip over five intervals between tracks, and thus arrive at the beginning of the fourth track before the current one.



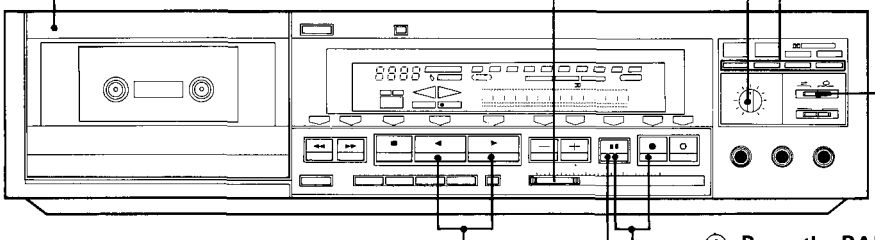
When counting from a non-recorded interval between tracks:
For example, in order to find the third track after the current position, press the "+" operating switch two times in order to skip over the two intervening tracks, and thus arrive at the third track. In order to find the third track before the current position, however, the "–" operating switch must be pressed three times in order to skip over the three intervening tracks and thus arrive at the beginning of the desired (third) track before the current position. [When counting from either the middle of a track, or from an interval between tracks, it may help to keep in mind that the search function in fact counts the intervals between tracks.]



ENGLISH

RECORDING

RECORDING PROCEDURE



① **Load the recording tape.**

② **Select the noise reduction system.**

③ **Select the REVERSE MODE switch** (page 6).

⑤ **Adjust the REC BALANCE and REC LEVEL controls.**

④ **Press the PAUSE switch (■■) and then the REC switch (●) to place the deck in the recording standby mode.**

⑥ **Select the direction of tape travel.**

⑦ **Press the PAUSE (■■) switch to begin recording.**

Microphone Recording

- Plug the left channel microphone into the L jack and the right channel microphone into the R jack.
- When you use the microphone and plug in, the input signals from the LINE INPUT terminals will be automatically cut off. Always unplug the microphones when not in use.
- Howl (a prolonged wailing noise) may occur if the microphone is brought too close to the speakers. At times like this, place the microphone at a distance from the speakers.

Erasure prevention tabs?

If the erasure prevention tabs have been broken off of the cassette tape, the deck will not begin recording, even if the REC switch (●) is pressed. Be sure to check that both tabs are present, particularly when performing auto-reverse recording.

ADJUSTING THE RECORDING LEVEL

The adjustment of the recording level is the most important factor in achieving good recording results. A high level is good for the signal-to-noise ratio and the dynamic range but an excessively high level distorts the sound. If the level is made too low out of fear of distorting the sound, irritating tape hiss will mar the recording. Depending on the manufacturer and type of tape, the characteristics of a tape differ even when the same kind is used. Making a setting just near the tape's maximum recording level will do full justice to a tape's characteristics and result in a good-quality recording.

Adjust the REC LEVEL volume control so that the level meter's "0 dB" just lights. No harm will be done if the "+6 dB" indicator lights momentarily at peaks.

NOTE DURING RECORDING:

- *The DD mark on the level meter indicates the reference level for the Dolby NR system.*
- *In reality, the optimum recording level may differ somewhat, depending on the music source and type of tape used. In order to deliver the best results of which your tapes are capable and to produce better recordings, set the recording level after actual testing, by listening carefully to the sound produced and adjusting it to a level most pleasing to you.*
- *The level meter may react differently during recording and playback of the same music tape; this is due to differences in tape sensitivity, and creates no problem so long as the variation is not severe.*

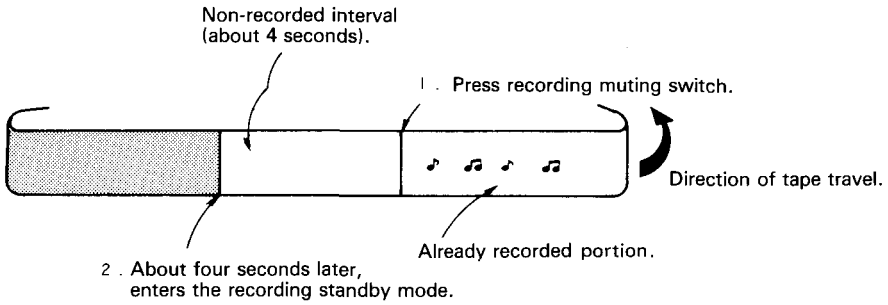
AUTOMATIC REC MUTE (Making non-recorded intervals)

TO AUTOMATICALLY PRODUCE A 4-SECOND NON-RECORDED INTERVAL

If the REC MUTE switch (O) is pressed during recording, a non-recorded interval of about four seconds length will be produced.

This function should be used in order to make the 4-second non-recorded intervals between tracks required for the random programmed play, skip search, and music search functions.

1. At the point you wish to produce the non-recorded interval, press the REC MUTE switch (O).
2. About four seconds later, the tape travel will automatically stop, and the deck will enter the recording standby mode.
3. To resume recording, press the PAUSE switch (▮▮).


Non-recorded interval
(about 4 seconds).
1 . Press recording muting switch.
Direction of tape travel.
Already recorded portion.
2 . About four seconds later,
enters the recording standby mode.

TO PRODUCE A NON-RECORDED INTERVAL SHOTER THAN FOUR SECONDS

To place in the recording standby mode:
Immediately after pressing the REC MUTE switch (O), press the PAUSE switch (▮▮). To resume recording, press the PAUSE switch (▮▮) again.

To link the recording continuously:
After pressing the REC MUTE switch (O), press the REC switch (●) before the deck enters the recording standby mode.

TO PRODUCE A NON-RECORDED INTERVAL LONGER THAN FOUR SECONDS

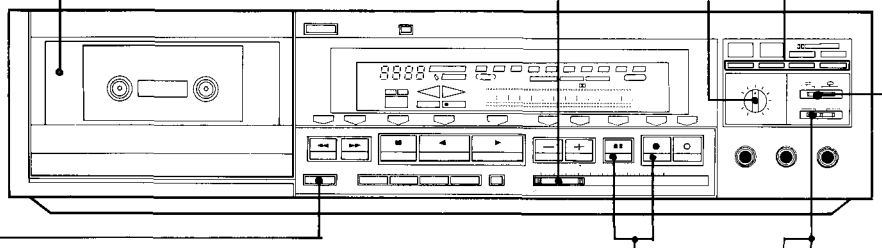
To place in the recording standby mode:
Hold the REC MUTE switch (O) depressed for the necessary length of time. When the switch is released, the deck will simultaneously enter the recording standby mode. To *resume recording*, press the PAUSE switch (▮▮).

To link the recording continuously:
Hold the REC MUTE switch (O) depressed for the necessary length of time. When you wish the recording to resume, press the REC switch (●), then release your finger from the REC MUTE switch (O) followed by the REC switch (●). Recording will begin immediately when the recording muting switch is released.

ENGLISH

RECORDING AND PLAYBACK USING THE AUDIO TIMER

UNATTENDED RECORDING



① **Load the recording tape.**

② **Select the noise reduction system.**

⑨ **Adjust the REC BALANCE and REC LEVEL controls.**

③ **Select the REVERSE MODE switch (See page 6).**

⑤ **Set POWER switch to ON.**

⑥ **Tune in the desired station with your stereo tuner.**

⑦ **Press the PAUSE switch (■■) and then the REC switch (●) to place the deck in the recording standby mode.**

⑧ **Check the direction of tape travel.**

④ **Set the TIMER switch to OFF.**

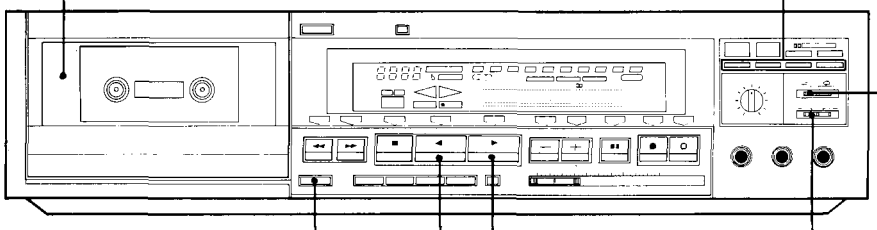
⑪ **Set the TIMER switch to REC.**

At the time set on the audio timer, the power will turn ON, and recording will begin automatically.

⑩ **Set the audio timer.**

When this is done, the audio timer will turn all connected components OFF.

WAKE-UP PLAYBACK



① **Load a pre-recorded tape.**

② **Select the noise reduction system.**

③ **Select the REVERSE MODE switch** (see page 6).

⑤ **Set the POWER switch to ON.**

⑥ **Prss the FORWARD (►) or REVERSE (◄) switch.**

⑦ **Adjust the VOLUME controls on the stereo amplifier.**

⑧ **Set the audio timer.**

When this is done, the audio timer will turn all connected components off.

④ **Set the TIMER switch to OFF.**

⑨ **Set the TIMER switch to PLAY.**

At the time set on the audio timer, the power will be turned on and playback will begin automatically.

Operations may vary depending on the timer used; be sure to consult the operating instructions for the timer you actually employ.

MAINTENANCE

CLEANING THE HEAD, PINCH ROLLER AND CAPSTAN

The heads, pinch roller and capstan are parts which are liable to get dirty quite easily. In particular, if the heads are dirty, the high-frequency components are not reproduced and the stereo balance is impaired, resulting in a deterioration in the playback sound. It is therefore recommended that the head section be cleaned regularly.

1. Depress the EJECT button and open the cassette door.
2. Dip the cleaning swab into the head-cleaning fluid and use it to wipe the heads, pinch rollers, and capstans.

To clean the pinch roller while it is rotating:

Press the detector pin in the cassette door. Next, press either the FORWARD switch (►) or the REVERSE switch (◄).

- If the reverse mode is selected, the pinch roller will rotate for about four seconds only. Press the REVERSE switch (◄) again and the pinch roller will rotate again.
- After cleaning the pinch roller while it is rotating, press the STOP switch (■). The cassette door can be closed only in the stop mode.

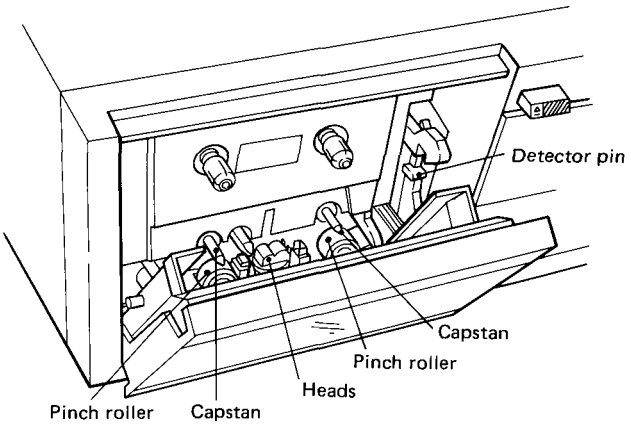
NOTE:
Do not load a tape after cleaning the head section until the cleaning fluid has completely dried (this takes two or three minutes).

CLEANING THE FRONT PANEL SECTION

Wipe the front panel and the cassette door when dusty or greasy with a soft cloth containing a small amount of ordinary washing-up liquid. Then, wipe dry with a cloth. Never use volatile spirits like thinners, benzine or alcohol because they will damage the panel's finish.

DEMAGNETIZING THE HEADS

After using the cassette deck over a period of time, the heads will become magnetized. The same effect is also caused by bringing a screwdriver, magnet or other magnetized object too near the heads. This causes loss of high-frequency sound during recording and playback, and is also a cause of interference noise. The heads should be regularly demagnetized with a head demagnetizer (eraser) which can be purchased at the dealers shops.
When demagnetizing the heads, be sure the cassette deck's POWER switch is in the OFF position. For detailed instructions, consult the operating manual for your head demagnetizer (eraser).



ENGLISH

NOISE REDUCTION SYSTEMS

This deck is equipped with three noise reduction systems, the dbx, the Dolby NR B and C types.

Dolby NR System

This system was developed in order to reduce the amount of tape hiss noise (primarily high-frequency components) produced during recording. During recording, the high-frequency pianissimo components where noise is most easily noticed are emphasized, and during playback, these emphasized components are attenuated to return the sound to normal. As a result, the noise in the parts emphasized during recording are reduced.
The Dolby NR "B" mode gives its noise-reduction effects in the high range, thus reducing tape hiss noise and expanding the dynamic range. Dolby NR "C" produces its noise-reduction effects from the mid-ranges on up, thus achieving an even greater degree of noise reduction compared to the Dolby NR "B" type.

dbx system

The dbx system is provided to expand the dynamic range by encoding and decoding sound signals across the entire signal spectrum. During recording, the input signal is encoded and recorded at one-half normal level. At time of playback, the signal recorded at one-half level is decorded at twice normal level, thus returning the signal to normal. Since large and small signals are decoded in proportion to their size, the dynamic range is greatly improved, and tape noise is reduced.

TROUBLESHOOTING

Apparent malfunctions are often caused by faulty or incorrect operation. If you think that something has gone wrong with your unit, check out the points in the list below.
The trouble may lie in another component. Check the stereo amplifier, speaker and other appliances being used.
If the trouble is not remedied after checking the points below, contact your dealer and ask for help.

Symptom	Probable cause	Remedy
Tape does not travel.	• Power cord is loose or unplugged.	• Plug the power cord firmly into an AC outlet.
	• Deck is in the pause mode.	• Press the PAUSE switch (■■) again.
	• Cassette tape is improperly loaded.	• Load the cassette tape properly.
No sound.	• Connections with amplifier are incorrect.	• Check connections, and reconnect loose or disconnected cords.
	• No sound is recorded on tape.	• Replace with pre-recorded tape.
	• The amplifier volume controls are incorrectly adjusted.	• Set amplifier controls to correspond to signal level of tape.
Unit will not record.	• Accidental erasure prevention tabs on cassette are broken off.	• Replace with another cassette, or cover the tab holes with adhesive tape.
	• The REC LEVEL control is set to minimum position.	• Set the REC LEVEL control to the proper level.
	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
High frequency sound is not reproduced.	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
	• Tape recorded without noise reduction is being played back with the noise reduction switch in the ON position.	• Set the noise reduction switch to the OFF position.
	• Heads are magnetized.	• Demagnetize the heads.
Sound is distorted.	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
	• Recorded program itself is distorted.	• Replace with another cassette tape.
	• Recording level is set too high.	• Set the proper recording level.
Sound wavers or speeds up.	• The heads, pinch rollers and capstans are dirty, or the cassette tape is wound too tightly.	• Clean heads, capstans, and pinch rollers. • Rewind tape on fast forward or rewind.
High noise level.	• Heads are magnetized.	• Demagnetize the heads.
	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
	• Using a tape with a high noise level.	• Use another tape.
	• Loose cord connections.	• Check each INPUT and OUTPUT cord and connect firmly.
	• Recording level is set too low.	• Set proper recording level.
High-range sounds are overemphasized.	• Tape recorded with noise reduction is being played back with noise recuction switch in the OFF position.	• Set the noise reduction switch appropriately.
No erasing.	• Heads are dirty.	• Clean the heads.
	• The REC LEVEL control is not set to minimum position.	• Set the REC LEVEL control to minimum position.
Random programmed playback, skip search and music search do not operate.	• The non-recorded interval between programs is not 4 seconds long.	• Use a cassette with non-recorded intervals of at least 4 seconds.

DEW CONDENSATION

When the unit is moved from a cold to a warm room, or a quick temperature change occurs, condensation will form on the mechanical parts affecting performance of the unit. In such cases, leave the unit in a warmer atmosphere for approximately one hour, or gradually change the room temperature.

NOTE:
When locating the tape deck, do not place a cloth over the top or block the ventilation openings in any other way.

SPECIFICATIONS

System ..... 4 track, 2-channel stereo
Heads ....."Hard Permalloy" recording/playback head x 1
"Ferrite" erasing head x 1
Motor .....DC servo motor x 1
DC reel motor x 1
DC assist motor x 1
Wow and Flutter .....No more than 0.055% (WRMS)
No more than ± 0.16% (DIN)
Fast winding Time ..... Approximately 100 seconds (C-60 tape)
Frequency Response
−20 dB recording:
Normal tape .....35 to 16,000 Hz ±3 dB
Chrome tape .....35 to 16,000 Hz ±3 dB
Metal tape .....35 to 17,000 Hz ±3 dB
0 dB recording:
Chrome tape ..... 30 to 10,000 Hz
Metal tape .....30 to 15,000 Hz
Signal-to-Noise Ratio
Dolby NR OFF ..... More than 57 dB
dbx ON ..... 92 dB
Noise Reduction Effect
Dolby NR B type ON ..... More than 10 dB (at 5 kHz)
Dolby NR C type ON ..... More than 19 dB (at 5 kHz)
Dynamic range (dbx ON) ..... 110 dB
Harmonic Distortion .....No more than 0.7% (0 dB)
Input (Sensitivity)
LINE (INPUT) .....54 mV (Input impedance 96 kΩ)
MIC .....0.25 mV (Source impedance 600 Ω)
Output (Reference level)
LINE (OUTPUT) .....316 mV (Output impedance 5.2 kΩ)
Headphone ..... 0.25 mW (Load impedance 8 Ω)

Subfunctions

- Recording/playback auto-reverse (Quick reverse)
- Random programmed playback
- Skip search/music search
- Noise reduction systems (dbx, Dolby NR B/C types)
- Auto tape selector
- Timer stand-by function
- Headphone jack
- Automatic rec mute function
- Large fluorescent tube
- 4 digit digital tape counter
- Multifunction switches (operation/music selection switch)

Miscellaneous

Power Requirements
KU, KC models ..... AC 120 V, 60 Hz
HEM model ..... AC 220 V, 50/60 Hz
HB, HP models ..... AC 240 V, 50/60 Hz
D, D/G models ..... AC 120 V/220 V/240 V, 50/60 Hz (switchable)
Power Consumption
KU, KC models ..... 34 W
HEM, HB, HP models ..... 40 W
D, D/G models ..... 28 W
Dimensions .....420 (W) x 101 (H) x 318 (D) mm
16-9/16 (W) x 4 (H) x 12-8/16 (D) in
Weight (without package) ..... 5.6 kg (12 lb 6 oz)

Accessories

Operating instructions 1
Connection cord with pin plugs 2

NOTE:
Specifications and design subject to possible modifications without notice due to improvements.

ENGLISH

INFORMATION TO USER [FOR U.S.A. MODEL]

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio and television reception. It has been type tested and found to comply with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient the receiving antenna
- relocate this component with respect to the receiver
- move this component away from the receiver
- plug this component into a different outlet so that component and receiver are on different branch circuits.

If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful:
"How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems".
This booklet is available from the US Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

The above instructions apply only to units which will be operated in the United States.

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

Pioneer Typ: CT-S88R , Stereo-Kassettenbandgerät
(Gerät, Typ, Bezeichnung)

In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

DBP-Vfg. Nr. 1045/1984 und Nr. 1046/1984
(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Pioneer Electronic Corporation
Name des Herstellers/Importeurs

Inhalt

Merkmale 17
Anschlüsse 17
Einrichtungen an der Frontplatte 18
Bandlaufumkehr-Betriebsartenschalter 20
Kassettenbänder 20
Wiedergabe 21
Pogrammierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge ... 22
Aufnahme 24
Automatische Aufnahme-Stummschaltung (Schaffen von signalfreien Zwischenräumen) 25
Aufnahme und Wiedergabe mittels Audio-Zeitschaltuhr 26
Wartung 27
Rauschunterdrückungssysteme 27
Fehlersuchtabelle 28
Technische Daten 29

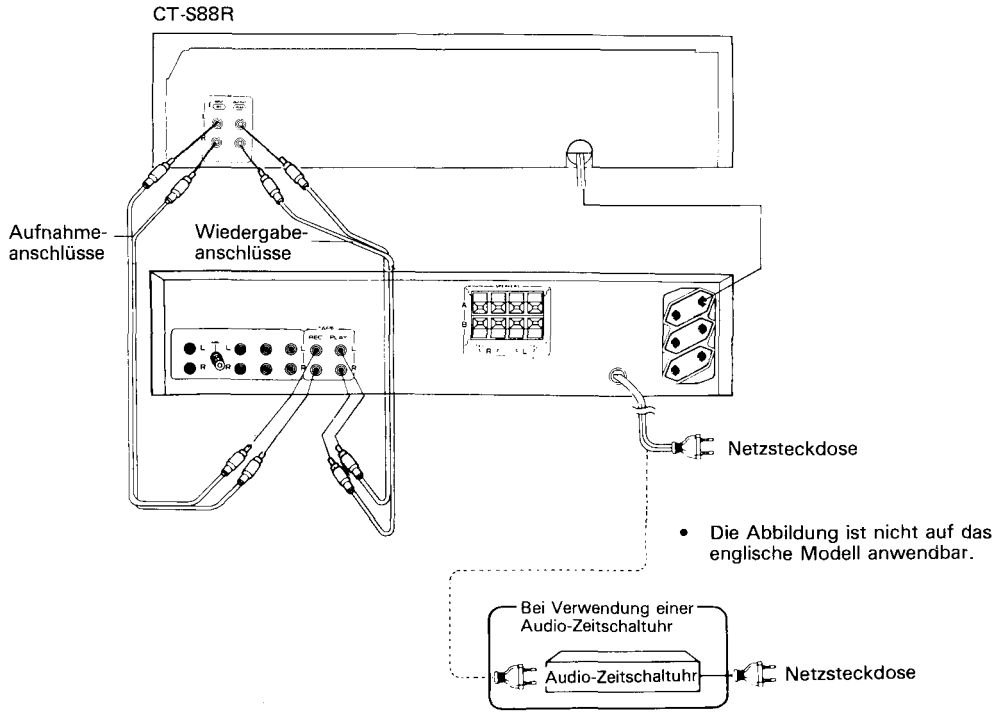
Merkmale

- Antipptastenmechanismus mit elektronischer Logiksteuerung.
- Die Funktion für programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge ermöglicht es, bis zu 20 Titel (10 Titel pro Bandseite) automatisch wiederzugeben.
- Die Funktion für automatische Aufnahme-Stummschaltung macht Bandredigieren ebenfalls bequemer.
- Die Funktion für Übersprung-/Musik-Suchlauf ermöglicht bei beiden Decks schnelles Auffinden gewünschter Titel.
- Rauschunterdrückungssysteme (dbx, Dolby-Rauschunterdrückungstypen B und C) eliminieren Bandrauschen.
- Funktion für Zeitschaltuhr-Bereitschaft.
- Die Funktion für automatische Bandsortenwahl erkennt automatisch die verwendete Bandsorte.
- Die Funktion für automatische Bandlaufumkehr erlaubt automatische Aufnahme und Wiedergabe.
- Große fluoreszierende Displayfläche.

Anschlüsse

- Die Bedienungsanleitungen der zum Anschließen an dieses Gerät vorgesehenen Stereo-Bausteine durchlesen.
- Die Geräte erst nach Herstellen aller Anschlüsse einschalten.
- Die oberen Buchsen sind für den linken (L) Kanal und die unteren Buchsen für den rechten (R) Kanal vorgesehen.
- Darauf achten, die Stecker ganz in die Buchsen zu stecken. Durch einen falschen Anschluß oder schlechten Kontakt wird verursacht, daß keine Klangwiedergabe erfolgt oder die Klangwiedergabe beeinträchtigt wird.

DEUTSCH



- Die Abbildung ist nicht auf das englische Modell anwendbar.

Einrichtungen an der Frontplatte

Zeitschaltuhr-Bereitschaftsschalter (TIMER)

Wird nur bei unbeaufsichtigter Aufnahme oder Weckwiedergabe betätigt. Den Schalter normalerweise in der Stellung OFF (Aus) lassen.

Zählwerk-Rückstelltaste (COUNTER RESET)

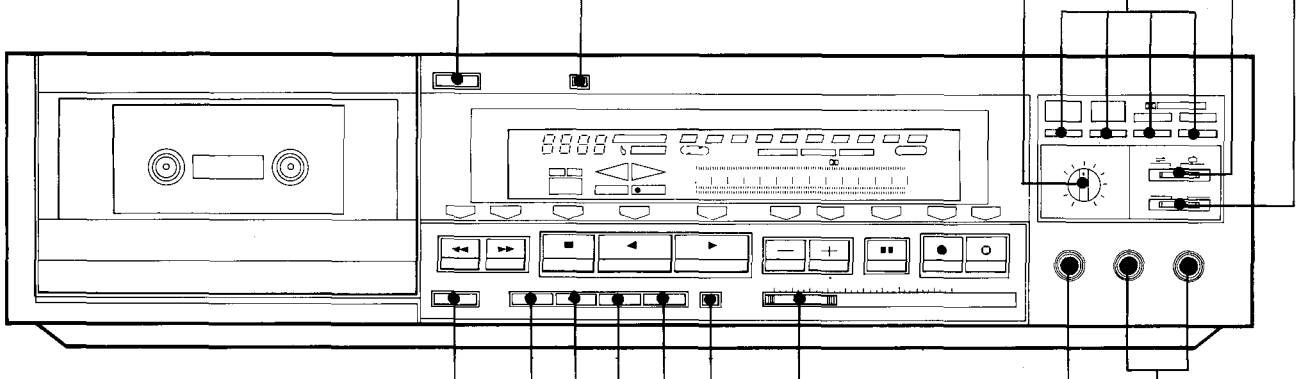
Bandlaufumkehr-Betriebsartenschalter (REVERSE MODE)

Auswurftaste (EJECT)

Wenn das Gerät bei Bandlauf ausgeschaltet wird, arbeitet die Auswurffunktion nicht. In diesem Falle das Gerät erneut einschalten, und dann die Auswurftaste (EJECT) drücken.

Rauschunterdrückungsschalter (NOISE REDUCTION)

Aufnahme Balanceregler (REC BALANCE)



Mikrofonbuchsen (MIC)

Kopfhörerbuchse (PHONES)

Netzschalter (POWER)

Programm-Löschschalter (PROGRAM CLEAR)

- Drücken, um die Einheit auf wahlfrei programmierte Wiedergabe-Betriebsart zu stellen (siehe Seite 22).
- Wenn bei der Programmierung ein Fehler unterläuft, diese Taste drücken, um die programmierten Titel zu löschen und erneut beginnen.

Aussteuerungsregler (REC LEVEL)

Überspringschalter (SKIP)

Programm-Rückstellschalter (RESET)

Drücken, um die programmierte Wiedergabe zurückzustellen.

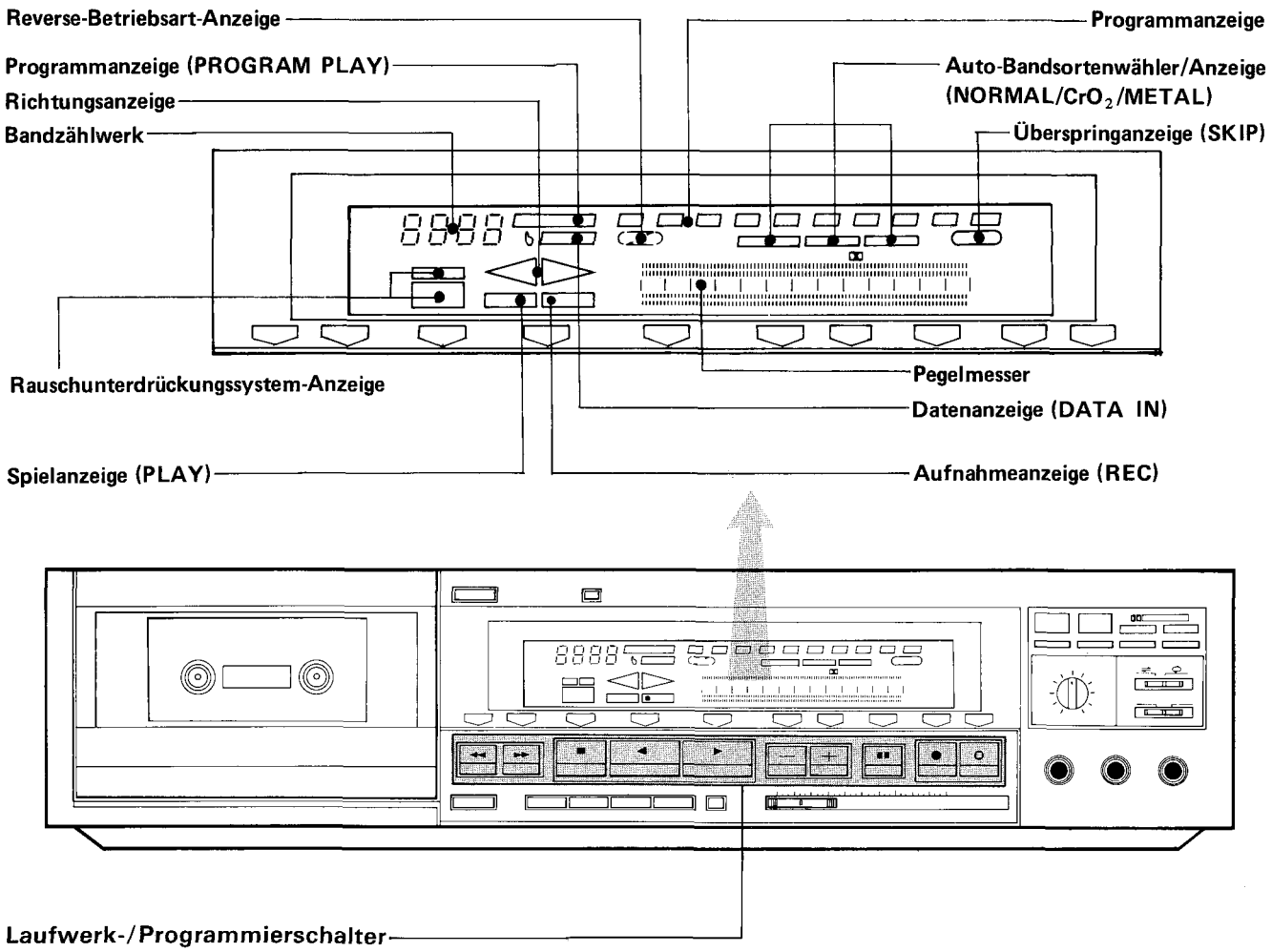
Bandseiten-Wahlschalter (SIDE B)

- Bei der wahlfreien programmierten Wiedergabe von Titeln auf der Bandseite B drücken.

Programmwiedergabeschalter (START)

- Drücken, um mit der programmierten Wiedergabe zu beginnen.

DISPLAYFELD



Diese Schalter dienen zur Bedienung sowohl des Decks I als auch des Decks II sowie zur Programmierung von Titeln für programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge.

[Bei Verwendung als Laufwerkschalter]

◄◄ : Rückspulschalter
►► : Schnellvorlaufschalter
■ : Stoppschalter.
◄ : Rücklaufwiedergabeschalter. Diesen Schalter zum Wiedergeben der Rückseite des Bandes (die entgegengesetzte Seite der im Kassettenhalter sichtbaren Seite) drücken.
► : Vorlaufwiedergabeschalter. Diesen Schalter zum Wiedergeben der Vorderseite des Kassettenbandes (die im Kassettenhalter sichtbare Seite) drücken.

– : Bei Übersprung- und Musik-Suchlauf drücken. (Siehe Seite
+ 23.)
▮▮ : Pausenschalter. Diesen Schalter zum vorübergehenden Anhalten des Bandlaufs drücken. Um den Bandlauf fortzusetzen, den Schalter nochmals drücken. Die Pausenfunktion arbeitet nicht, wenn sich das Kassettenbandgerät in der Schnellvorlauf- oder Rückspul-Betriebsart befindet.
● : Aufnahmeschalter. Das Kassettenbandgerät kann nicht auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt werden, wenn eine Kassette mit herausgebrochenen Löschschutzzungen oder keine Kassette eingesetzt ist.
O : Aufnahme-Stummschalter. Diesen Schalter beim Aufnehmen drücken, um unerwünschte Teile auszublenden oder um einen signalfreien Zwischenraum zwischen zwei Titeln zu schaffen. (Siehe Seite 25.)

[Bei Verwendung als Programmierschalter]

Diese Schalter werden bei der Bedienung für programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge verwendet. (Siehe Seite 22.)

- Unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestelltes Rauschunterdrückungssystem.
- "Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- dbx ist ein eingetragenes Warenzeichen von dbx Incorporated.

DEUTSCH

Bandlaufumkehr-Betriebsartenschalter

FUNKTION FÜR AUTOMATISCHE BANDLAUFUMKEHR

Dieses Kassettenbandgerät ist mit zwei rotierenden Köpfen ausgestattet. Wenn das Kassetten-Vorspannband (der Teil des Bandes ohne magnetische Beschichtung) durch den Sensor erkannt wird, drehen sich die Köpfe, um die Wiedergabe- oder Aufnahmeoberfläche automatisch umzukehren. (Ein optischer Vorspannband-Detektor wird verwendet.) Durch diese vorteilhafte Einrichtung erübrigt es sich, die Kassette von Hand im Kassettenbandgerät umzudrehen.

Zur Beachtung:
Wenn die Funktion für automatische Bandlaufumkehr bei Wiedergabe oder Aufnahme arbeitet, wird der Klang des Bandes kurzzeitig unterbrochen; um diese Unterbrechung möglichst kurz zu halten, ist ein Vorspannband-Sensor vorhanden. Dieser Sensor erkennt das durchsichtige Vorspannbandmaterial und er betätigt den Mechanismus für automatische Bandlaufumkehr. Es kann jedoch vorkommen, daß der Sensor in den folgenden Fällen nicht richtig funktioniert.

- *Wenn ein Scheinwerfer oder eine andere starke Lichtquelle in die Nähe der Köpfe gerichtet wird.*
- *Wenn Zeichen oder Markierungen auf das Vorspannband aufgedruckt sind.*
- *Wenn das Band stark beschädigt ist.*
- *Wenn das Vorspannband innerhalb von ungefähr acht Sekunden nach Beginn des Bandlaufs erreicht wird.*
- *Bei programmierter Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge.*

BANDLAUFUMKEHR-BETRIEBSARTENSCHALTER (REVERSE MODE)

Stellung ⇄
[Bei Wiedergabe und Aufnahme]
Mit dieser Funktion ist Aufnahme oder Wiedergabe in einer Richtung (auf einer Seite eines Kassettenbandes) möglich. Wenn das Band ganz auf eine der Spulen aufgespult ist, schaltet sich das Kassettenbandgerat automatisch auf die Stopp-Betriebsart um.
Stellung (⇄)
[Bei Wiedergabe] ..... Wiederholte Wiedergabe
Die Wiedergabe wird fortgesetzt, bis beide Seiten des Bandes insgesamt zwölfmal (jede Seite sechsmal) wiedergegeben worden sind, oder bis der Stoppschalter (■) gedrückt wird. Wenn der Pausenschalter (■■) während der wiederholten Wiedergabe gedrückt wird, erfolgt Ruckstellung der Wiedergabe auf weitere sechs volle Wiedergabevorgänge ab der Stelle, bei der mit der Wiedergabe erneut begonnen wird. (Bei Verwendung von C-90-Bändern ist eine Folgewiedergabe bis zu neun Stunden möglich.)

[Bei Aufnahme] ..... Aufnahme mit automatischer Bandlaufumkehr
Beim Aufnehmen ist eine automatische Bandlaufumkehr nur von der Vorwärtsrichtung zur Rückwärtsrichtung möglich. Soll daher das Aufnehmen mit automatischer Bandlaufumkehr erfolgen, stets ab der Vorwärtsrichtung beginnen. Wenn der Bandlauf ab der Rückwärtsrichtung beginnt, kommt dieser bei Erreichen des Endes der Rückseite automatisch zum Stillstand, ohne daß eine automatische Bandlaufumkehr erfolgt. (Die Vorderseite wird nicht bespielt.)

Kassettenbänder

DIE KASSETTE VOR VERWENDUNG ÜBERPRÜFEN

Lose gewickeltes oder herausragendes Band

Wenn das Band gemäß Abb. A aus der Kassette ragt oder lose gewickelt ist, kann es vorkommen, daß es nicht zwischen der Tonwelle und Andruckrolle läuft und dadurch möglicherweise beschädigt wird. Das Band gemäß Abb. A straffen, indem ein Bleistift in eine der Spulennaben gesteckt und gedreht wird. Bei einigen Kassetten ist eine Bandsperre vorhanden, um Bandschlaufen zu verhindern. Vor Einsetzen der Kassette in das Deck darauf achten, die Bandsperre zu entfernen.

Löschschutzzungen

Bandkassetten sind gemäß Abb. B mit Löschschutzzungen ausgestattet, die als eine Schutzvorrichtung funktionieren, um versehentliches Löschen einer Aufnahme zu verhindern, die erhalten bleiben soll. Wenn die Löschschutzzungen gemäß Abb. B mit einem Schraubenzieher herausgebrochen werden, ist es möglich, Löschen zu verhindern, wenn das Kassettenbandgerät durch Drücken des Aufnahmeschalters versehentlich auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt wird.
Für eine Neuaufnahme die nach Herausbrechen der Schutzzungen entstandenen Öffnungen mit Klebestreifen überkleben (Abb. C).

Zur Beachtung:
Da Bandkassetten mit zwei Schutzzungen (A oder 1 bzw. B oder 2) ausgestattet sind, können die Aufnahmen auf beiden Seiten geschützt werden.

HINWEISE FÜR DIE HANDHABUNG VON KASSETTENBÄNDERN

- **Auf das Vorspannband achten.**
  Ein Vorspannband ist am Anfang des Kassettenbandes angebracht. (Dieses Vorspannband kann nicht bespielt werden.) Da es ungefähr 5 Sekunden dauert, bis es durchläuft, dies beim Aufnehmen beachten.

- **Aufbewahren von Bandkassetten**
  Vor dem Aufbewahren von Bandkassetten diese in ihren Plastikboxen unterbringen, weil sonst Staub und Schmutz an ihnen anhaften. Die Kassetten stets an einem Platz aufbewahren, der frei von Staub, Schmutz, Öl und magnetischen Einflüssen ist.

- **Keine C-120-Bänder verwenden.**
  C-46-, C-60- und C-90-Bänder werden am häufigsten verwendet. Die Verwendung von C-120-Bändern ist nicht empfehlenswert, weil ihre mechanischen und elektrischen Spezifikationen unterschiedlich sein können.

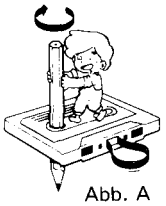
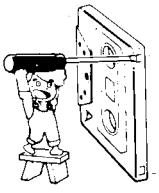


Abb. A


Für Seite A
Für Seite B
Abb. B

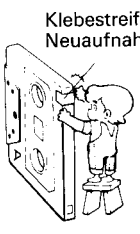
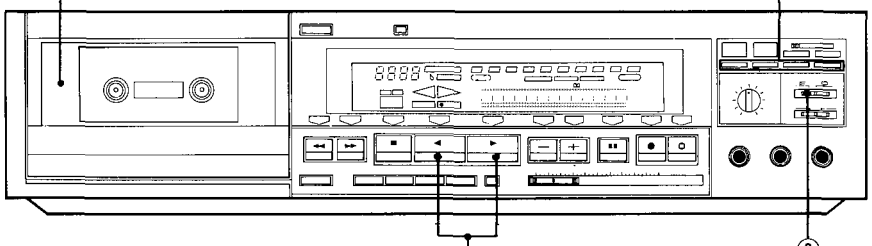


Abb. C

Wiedergabe

WIEDERGABE-BEDIENUNGSSCHRITTE



① **Eine bespielte Kassette einsetzen.**

② **Das gewünschte Rauschunterdrückungssystem wählen.**

③ **Den Bandlaufumkehr-Betriebsartenschalter (REVERSE MODE) wunschgemäß einstellen.**
(Siehe Seite 20.)

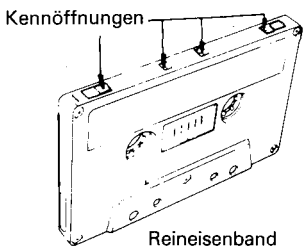
④ **Den Schalter für die gewünschte Bandseite drücken.**

DEUTSCH

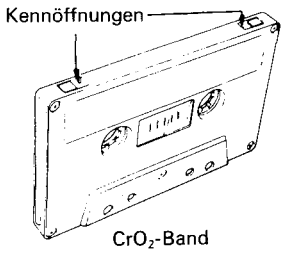
HINSICHTLICH DER BANDKASSETTEN KENNÖFFNUNGEN

Dieses Gerät weist eine Funktion für automatische Bandsortenwahl auf, die mit Hilfe der Kennöffnungen in der Bandkassette erkennt, welche Bandsorte verwendet wird, um das Kassettenbandgerät in Übereinstimmung mit der Aufnahmevormagnetisierung und -entzerrung des Bandes einzustellen.

- Keine CrO_2-Bänder in diesem Gerät verwenden.
- Bei Verwendung von Reineisenbändern darauf achten, daß die Bandkassetten Kennöffnungen aufweisen.



Reineisenband



CrO_2-Band

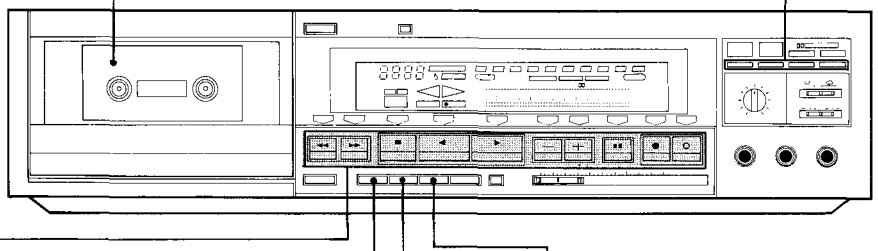
ÜBERSPRING-WIEDERGABE

Bei der Wiedergabe die Überspringtaste (SKIP) gedrückt halten. Wenn eine Leerstelle länger als etwa 8 Sekunden ist, stellt das Gerät automatisch auf Schnellvor- oder Rücklauf. Wenn der Anfang des nächsten Titels aufgespürt wird, geht das Gerät erneut in Wiedergabe-Betriebsart. Diese Funktion ist besonders praktisch bei der Wiedergabe von Bändern mit langen nicht-bespielten Stellen zwischen den einzelnen Titeln und bei Bändern mit langen Leerstellen an Anfang und/oder Ende.

Programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge

PROGRAMMIERTE WIEDERGABE IN BELIEBIGER REIHENFOLGE

Bis zu 20 Titel (zehn Titel auf jeder Seite) können für Wiedergabe in jeder gewünschten Reihenfolge programmiert werden.



① **Eine bespielte Kassette einsetzen.**

② **Das gewünschte Rauschunterdrückungssystem wählen.**

③ **Den Programmschalter (PROGRAM) drücken.**

④ **Die Laufwerkschalter (Programmierschalter) in der Reihenfolge drücken, in der die Titel programmiert werden sollen.**

Die Zahlen, die den Spuren zugeordnet sind, stehen über den Bedienungstasten (Programmiertasten).

⑤ **Den Wahlschalter für Bandseite B (SIDE B) drücken, um Titel auf Seite B zu programmieren. Dann den Schritt ④ ausführen.**

⑥ **Den Startschalter für programmierte Wiedergabe (START) drücken.**

Der programmierte Inhalt wird in der programmierten Reihenfolge angezeigt, wonach die Wiedergabe beginnt.

- Nachdem alle programmierten Titel abgespielt worden sind, kommt der Bandlauf zum Stillstand, und die Betriebsart für programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge wird aufgehoben.
- Um die Betriebsart für progammierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge vor Erreichen ihres Endes aufzuheben, den Stoppschalter (■) drücken.
- Zum Löschen des programmierten Titels, Während dieser abgespielt wird, die Rückstelltaste (RESET) drücken.

Fragen und Antworten hinsichtlich der programmierten Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge

Sind versehentlich mehr als 10 Titel programmiert worden?

Beim Drücken des zehnten Programmierschalters blinkt die entsprechende Programmanzeige, und das Gerät schaltet sich automatisch auf Seite B um. Daher wird der Titelinhalt nach dem zehnten Titel für Seite B gespeichert.

Soll der gleiche Titel mehr als einmal wiedergegeben werden?

Den gleichen Programmierschalter so oft drücken, wie der Titel wiedergegeben werden soll (bis zu zehnmal).

Soll die Wiedergabe-Reihenfolge geändert werden?

Die Wiedergabe-Reihenfolge kann während der Wiedergabe nicht geändert werden; die Wiedergabe erfolgt in der programmierten Reihenfolge. Nach Drücken des Stoppschalters (■) zum Löschen aller gespeicherten Titel die Titel in der gewünschten Reihenfolge erneut programmieren.

Soll der gegenwärtig spielende Titel gelöscht und der nächste gespeicherte Titel wiedergegeben werden?

Nach Beginn der Wiedergabe-Betriebsart mindestens acht Sekunden lang warten, dann den Laufwerkschalter "+" drücken.

Soll der gleiche Titel nochmals wiedergegeben werden?

Nach Beginn der Wiedergabe-Betriebsart mindestens acht Sekunden lang warten, dann den Laufwerkschalter "–" drücken.

Ist ein Titel versehentlich programmiert worden?

Den Programmschalter (PROGRAM/CLEAR) nochmals drücken. Der gesamte Speicherinhalt wird gelöscht, wonach eine Neuprogrammierung ab dem Anfang möglich ist.

Soll die Betriebsart für programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge vor Beginn der Wiedergabe aufgehoben werden?

Die Programm-Rückstelltaste drücken.

Zur Beachtung:

Bei Verwendung der folgenden Bandarten kann es vorkommen, daß die Funktionen für programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge, Übersprung- und Musik-Suchlauf nicht einwandfrei arbeiten; hierbei handelt es sich jedoch um keine Betriebsstörung des Kassettenbandgerätes.

- *Bänder ohne ungefähr 4 Sekunden lange signalfreie Zwischenräume zwischen den Titeln.*
- *Bänder mit klassischer oder anderer Musik, bei denen leise Passagen mehrere Sekunden lang andauern, oder bei denen die Musik mehrere Sekunden lang aussetzt.*
- *Bänder mit Unterhaltung, Komödie usw., bei denen der Ton mehrere Sekunden lang aussetzt.*
- *Bänder, die in den signalfreien Zwischenräumen zwischen den Titeln starkes Störgeräusch enthalten.*

ÜBERSPRUNG- UND MUSIK-SUCHLAUF

Diese Funktionen ermöglichen eine verschiedenartige Wahl bestimmter Titel bei programmierter Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge.

ÜBERSPRUNG-SUCHLAUF

Diese Funktion ermöglicht die Suche nach einem bestimmten Titel, der sich bis zu zehn Titel vor oder nach dem gegenwärtig spielenden Titel befindet.
Um einen Titel nach dem gegenwärtig spielenden Titel zu wählen, den Laufwerkschalter "+" entsprechend der Anzahl der Titel nach dem gegenwärtig spielenden Titel drücken. Um einen Titel vor dem gegenwärtig spielenden Titel zu wählen, den Laufwerkschalter "–" drücken.

Zur Beachtung:

- *Wenn der Reverse-Schalter sich in der Position (⇄) befindet, und wenn der Laufwerkschalter "+" öfters gedrückt wird als die Anzahl der auf der gegenwärtigen Bandseite verbleibenden Titel, geht der Suchlauf zur anderen Bandseite über. Wird jedoch der Laufwerkschalter "–" öfters als die Anzahl der Titel auf dem Band vor dem gegenwärtig spielenden Titel gedrückt, sorgt die Suchlauffunktion für eine Rückspulung des Bandes bis zu seinem Anfang, wo der Bandlauf automatisch zum Stillstand kommt.*
- *Bitte beachten, daß während der Zeit des Drückens der Schalter zum Eingeben der Anzahl der zu überspringenden Titel die Suchlauffunktion bereits die Anzahl der Titel-Zwischenräume rückwärts zählt. (Dies ist darauf zurückzuführen, daß die Suchlauffunktion unmittelbar beim erstmaligen Drücken des Schalters beginnt; wird der Schalter bei einem Zwischenraum zwischen zwei Titeln gedrückt, nimmt die Titelanzahl um einen Titel ab.)*

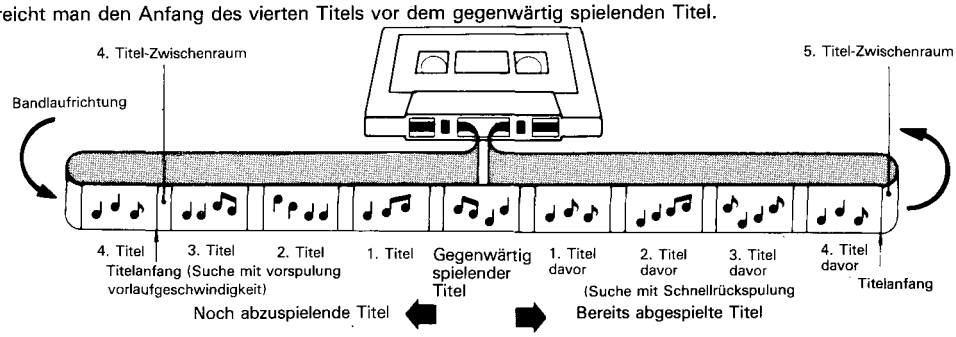
MUSIK-SUCHLAUF

Diese Funktion ist vorteilhaft, wenn der gegenwärtig spielende Titel nochmals oder der nächste Titel wiedergegeben werden soll. Um den nächsten Titel wiederzugeben, den Laufwerkschalter "+" einmal drücken. Soll der gegenwärtig spielende Titel nochmals wiedergegeben werden, den Laufwerkschalter "–" einmal drücken.

ZÄHLEN DER TITEL

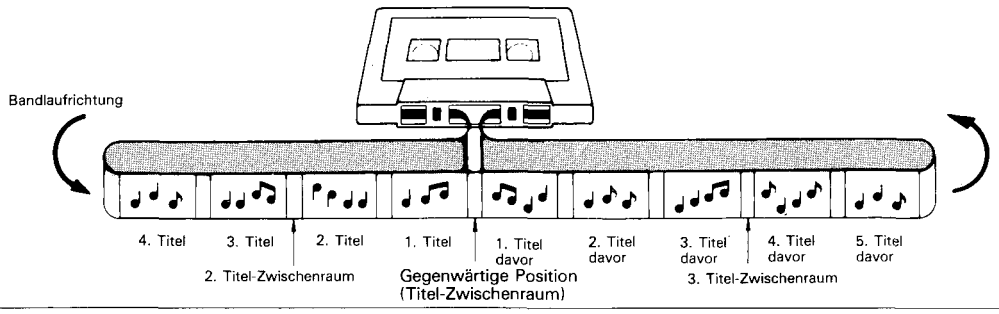
Beim Zählen ab der Mitte eines gerade spielenden Titels:

Um zum Beispiel nach dem vierten Titel nach dem gegenwärtig spielenden Titel zu suchen, den Laufwerkschalter "+" viermal drücken, damit vier Zwischenräume zwischen den Titeln übersprungen werden. Um den vierten Titel vor dem gegenwärtig spielenden Titel aufzufinden, muß jedoch der Laufwerkschalter "–" fünfmal gedrückt werden, damit fünf Zwischenräume zwischen den Titeln übersprungen; auf diese Weise erreicht man den Anfang des vierten Titels vor dem gegenwärtig spielenden Titel.



Beim Zählen ab einem signalfreien Zwischenraum zwischen Titeln:

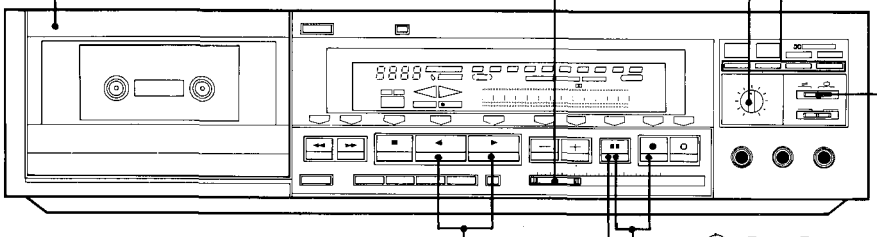
Soll zum Beispiel der dritte Titel nach der gegenwärtigen Position aufgefunden werden, den Laufwerkschalter "+" zweimal drücken, um zwei dazwischenliegende Titel zu überspringen und auf diese Weise zum dritten Titel zu gelangen. Soll der dritte Titel vor der gegenwärtigen Position aufgefunden werden, muß jedoch der Laufwerkschalter "–" dreimal gedrückt werden, um drei dazwischenliegende Titel zu überspringen und auf diese Weise zum Anfang des gewünschten (dritten) Titels vor der gegenwärtigen Position zu gelangen. (Beim Zählen entweder ab der Mitte eines Titels oder ab einem Zwischenraum zwischen Titeln ist es empfehlenswert, daran zu denken, daß die Suchlauffunktion tatsächlich die Zwischenräume zwischen Titeln zählt.)



DEUTSCH

Aufnahme

AUFNAHME-BEDIENUNGSSCHRITTE



① **Das Aufnahmeband einlegen.**

② **Das gewählte Rauschunterdrückungssystem wählen.**

③ **Den Bandlaufumkehr-Betriebsartenschalter (REVERSE MODE) wunschgemäß einstellen.**
(Siehe Seite 20.)

⑤ **Den Aufnahmebalance-Regler (REC BALANCE) und den Aufnahmepegel-Regler (REC LEVEL) richtig einstellen.**

④ **Den Pausenschalter (▮▮) und danach den Aufnahmeschalter (●) drücken, um das Deck auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart einzustellen.**

⑥ **Die Bandlaufrichtung wählen.**

⑦ **Den Pausenschalter (▮▮) drücken, um mit dem Aufnehmen zu beginnen.**

Mikrofonaufnahmen

- Das Mikrofon des linken Kanals an die linke Buchse (L) und das Mikrofon des rechten Kanals (R) an die rechte Buchse (R) anschließen.
- Bei der Einspielung mit Mikrofon werden die Eingangssignale von den LINE IN Eingängen automatische abgetrennt. Immer das Mikrofon herausziehen, wenn es niche verwendet wird.
- Rückkopplung (ein anhaltender Heulton) kann auftreten, wenn das Mikrofon zu dicht an die Lautsprecher gebracht wird. In diesem Fall das Mikrofon weiter von den Lautsprechern entfernt plazieren.

Löschschutzzungen
Wenn die Lösschschutzzungen der Kassette herausgebrochen worden sind, beginnt das Deck nicht mit der Aufnahme, selbst wenn der Aufnahmeschalter (●) gedrückt wird.
Sicherstellen, daß beide Schutzzungen vorhanden sind, insbesondere beim Aufnehmen mit automatischer Bandlaufumkehr.

AUSSTEUERUNG DES AUFNAHMEPEGELS

Die Aussteuerung des Aufnahmepegels ist der wichtigste Faktor zum Erzielen guter Aufnahmeergebnisse. Ein hoher Pegel ist vorteilhaft für den Rauschabstand und Dynamikbereich; ein zu hoher Pegel führt jedoch zu Klangverzerrung. Wenn der Pegel aus Furcht vor Klangverzerrung zu niedrig eingestellt wird, ist eine Beeinträchtigung der Aufnahme durch störendes Bandrauschen die Folge. Je nach Bandhersteller und -sorte können die Eigenschaften eines Bandes unterschiedlich sein, selbst wenn die gleiche Art verwendet wird. Wenn die Aussteuerung bis zur unmittelbaren Nähe des maximalen Aufnahmepegels erfolgt, können die Eigenschaften eines Bandes voll ausgenutzt werden, so daß die Aufnahmequalität gut ist.
Den Aussteuerungsregler (REC LEVEL) so einstellen, daß "0 dB" des Pegelanzeigefeldes gerade aufleuchtet. Die Aufnahme wird nicht beeinträchtigt, selbst wenn die Anzeige "+6 dB" bei Spitzenpegeln kurzzeitig aufleuchtet.

Beim Aufnehmen zu beachten:

- *Das Symbol* **DOLBY** *auf dem Pegelanzeigefeld zeigt den Bezugspegel für das Dolby-Rauschunterdrückungssystem an.*
- *In Wirklichkeit kann der optimale Aufnahmepegel je nach der Musikquelle und der verwendeten Bandsorte etwas unterschiedlich sein. Um die Bandleistung voll ausnutzen und bessere Aufnahmen erzielen zu können, den Aufnahmepegel nach einer Probeaufnahme aussteuern; die Klangwiedergabe aufmerksam anhören, und den Pegel auf den angenehmsten Klang einstellen.*
- *Das Anzeigefeld kann während der Aufnahme und Wiedergabe der gleichen Musikquelle unterschiedlich reagieren; dies ist auf eine unterschiedliche Bandempfindlichkeit zurückzuführen und stellt kein Problem dar, solange die Schwankung nicht zu stark ist.*

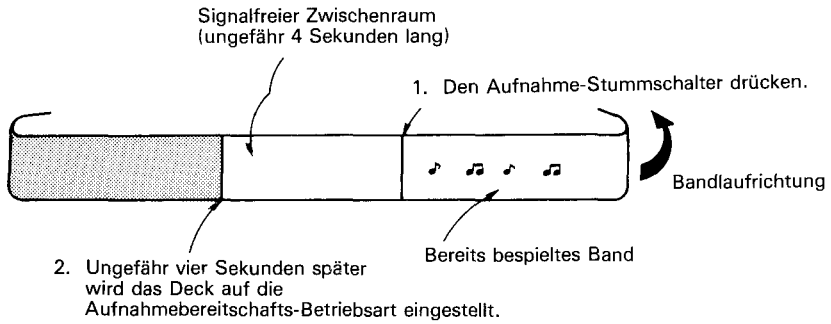
Automatische Aufnahme-Stummschaltung (Schaffen von signalfreien Zwischenräumen)

AUTOMATISCHES SCHAFFEN EINES 4 SEKUNDEN LANGEN SIGNALFREIEN ZWISCHENRAUMES

Wenn der Aufnahme-Stummschalter (O) beim Aufnehmen gedrückt wird, entsteht ein signalfreier Zwischenraum mit einer Länge von ungefähr vier Sekunden.

Diese Funktion sollte benutzt werden, um 4 Sekunden lange signalfreie Zwischenräume zwischen den einzelnen Titeln zu schaffen, die für die Funktionen für programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge, Übersprung- und Musik-Suchlauf erforderlich sind. 4

1. Den Aufnahme-Stummschalter (O) an der Stelle drücken, an der ein signalfreier Zwischenraum geschaffen werden soll.
2. Ungefähr vier Sekunden später wird der Bandlauf automatisch angehalten und das Deck auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart eingestellt.
3. Um die Aufnahme fortzusetzen, den Pausenschalter (▮▮) drücken.


Signalfreier Zwischenraum
(ungefähr 4 Sekunden lang)
1. Den Aufnahme-Stummschalter drücken.
Bandlaufrichtung
Bereits bespieltes Band
2. Ungefähr vier Sekunden später wird das Deck auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart eingestellt.

SCHAFFEN EINES SIGNALFREIEN ZWISCHENRAUMES, DER KÜRZER ALS 4 SEKUNDEN IST

Einstellung auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart:

Unmittelbar nach Drücken des Aufnahme-Stummschalters (O) den Pausenschalter (▮▮) drücken. Um die Aufnahme fortzusetzen, den Pausenschalter (▮▮) nochmals drücken.

Ununterbrochenes Verbinden der Aufnahme:

Nach Drücken des Aufnahme-Stummschalters (O) den Aufnahmeschalter (●) drücken, bevor sich das Deck auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart einstellt.

SCHAFFEN EINES SIGNALFREIEN ZWISCHENRAUMES, DER LÄNGER ALS 4 SEKUNDEN IST

Einstellung auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart:

Den Aufnahme-Stummschalter (O) während der erforderlichen Zeitdauer in niedergedrückter Stellung halten. Beim Loslassen des Schalters wird das Deck gleichzeitig auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart eingestellt. Um die Aufnahme fortzusetzen, den Pausenschalter (▮▮) drücken.

Ununterbrochenes Verbinden der Aufnahme:

Den Aufnahme-Stummschalter (O) während der erforderlichen Zeitdauer in niedergedrückter Stellung halten. Wenn die Aufnahme fortgesetzt werden soll, den Aufnahmeschalter (●) drücken, dann den Aufnahme-Stummschalter (O) loslassen und schließlich den Aufnahmeschalter (●) ausrasten. Die Aufnahme beginnt unmittelbar nach Loslassen des Aufnahme-Stummschalters.

DEUTSCH

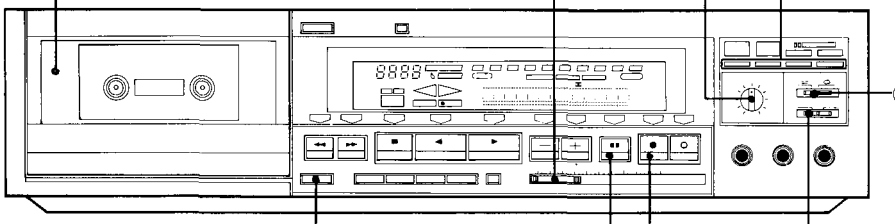
Aufnahme und Wiedergabe mittels Audio-Zeitschaltuhr

UNBEAUFSICHTIGTE AUFNAHME

① **Das Aufnahmeband einlegen.**

② **Das gewünschte Rauschunterdrückungssystem wählen.**

⑨ **Den Aufnahmebalance-Regler (REC BALANCE) und den Aufnahmepegel-Regler (REC LEVEL) richtig einstelen .**



③ **Den Bandlaufumkehr-Betriebsartenschalter (REVERSE MODE) wunschgemäß einstellen.**
(Siehe Seite 20.)

⑤ **Den Netzschalter (POWER) auf ON (Ein) einstellen.**

⑥ **Den verwendeten Stereo-Tuner auf den gewünschten Sender einstellen.**

⑩ **Die Audio-Zeitschaltuhr einstellen.**
Danach schaltet die Audio-Zeitschaltuhr alle angeschlossenen Bausteine aus

⑦ **Zuerst den Pausenschalter (■■) und dann den Aufnahmeschalter (●) drücken, um das Gerät auf die Aufnahmebereitschafts-Betriebsart einzustellen.**

⑧ **Die Bandlaufrichtung überprüfen.**

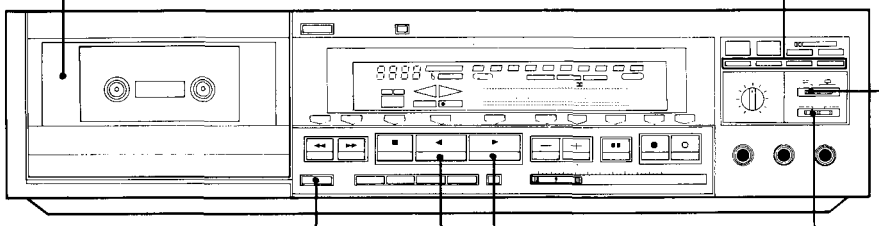
④ **Den Zeitschaltuhr-Bereitschaftsschalter (TIMER) auf OFF (Aus) einstellen.**

⑪ **Den Zeitschaltuhr-Bereitschaftsschalter (TIMER) auf REC (Aufnahme) einstellen.**
Zu der auf der Audio-Zeitschaltuhr eingestellten Zeit wird die Stromzufuhr eingeschaltet, und die Aufnahme beginnt automatisch.

WECKWIEDERGABE

① **Eine bespielte Kassette einsetzen.**

② **Das gewünschte Rauschunterdrückungssystem wählen.**



③ **Den Bandlaufumkehr-Betriebsartenschalter (REVERSE MODE) wunschgemäß einstellen.**
(Siehe Seite 20.)

⑤ **Den Netzschalter (POWER) auf ON (Ein) einstellen.**

⑥ **Die Vorlaufschalter (►) oder Rücklauftaste (◄) drücken.**

⑦ **Die Lautstärke am Stereo-Verstarker einstellen.**

⑧ **Die Audio-Zeitschaltuhr einstellen.**
Danach schaltet die Audio-Zeitschaltuhr alle angeschlossenen Bausteine aus.

④ **Den Zeitschaltuhr-Bereitschaftsschalter (TIMER) auf OFF (Aus) einstellen.**

⑨ **Den Zeitschaltuhr-Bereitschaftsschalter (TIMER) auf PLAY (Wiedergabe) einstellen.**
Zu der auf der Audio-Zeitschaltuhr eingestellten Zeit wird die Stromzufuhr eingeschaltet, und die Wiedergabe beginnt automatisch.

Die Bedienungsschritte konnen je nach der verwendeten Zeitschaltuhr *unterschiedlich sein. Daher unbedingt auf die Bedienungsanleitung* der tatsächlich verwendeten Zeitschaltuhr Bezug nehmen.

Wartung

REINIGEN DER KÖPFE, ANDRUCKROLLE UND TONWELLE

Die Köpfe, Andruckrolle und Tonwelle sind Teile, die sehr leicht schmutzig werden. Insbesondere werden bei Verschmutzung der Köpfe die hochfrequenten Signalbestandteile nicht wiedergegeben, und die Stereobalance wird beeinträchtigt, so daß eine Verschlechterung der Klangwiedergabe die Folge ist. Es ist daher empfehlenswert, die Kopfeinheit regelmäßig zu reinigen.

1. Die Auswurftaste (EJECT) drücken, und die Kassettenfachtür öffnen.
2. Ein Wattestäbchen in eine Kopfreinigungsflüssigkeit eintauchen und damit die Köpfe abwischen.

Reinigen der Andruckrolle, während sich diese dreht:

Den Fühlstift in der Kassettenfachtür drücken. Danach entweder den Vorlaufwiedergabeschalter (►) oder den Rücklaufwiedergabeschalter (◄) drücken.

- Bei Wahl der Rücklauf-Betriebsart dreht sich die Andruckrolle nur ungefähr vier Sekunden lang. Den Rücklaufwiedergabeschalter (◄) nochmals drücken, wonach sich die Andruckrolle wieder zu drehen beginnt.
- Nach dem Reinigen der sich drehenden Andruckrolle den Stoppschalter drücken. Die Kassettenfachtür kann nur in der Stopp-Betriebsart geschlossen werden.

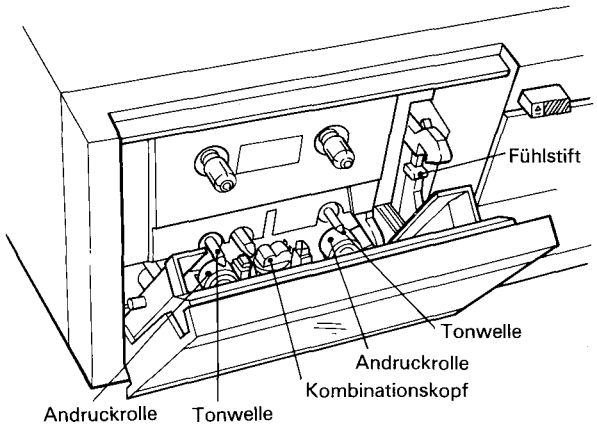
Zur Beachtung:
Nach dem Reinigen der Kopfeinheit keine Kassette einsetzen, sondern (zwei oder drei Minuten lang) warten, bis die Reinigungsflüssigkeit vollkommen getrocknet ist.

REINIGEN DES FRONTPLATTENTEILS

Die Frontplatte und Kassettenfachtür, falls staubig oder fettig, mit einem weichen Tuch abwischen, das mit einer kleinen Menge gewöhnlicher Reinigungsflüssigkeit getränkt ist. Dann mit einem trockenen Tuch nachwischen. Niemals leichtflüchtige Destillate, wie z.B. Verdünnungsmittel, Benzin oder Alkohol, verwenden, weil diese das Finish der Frontplatte angreifen.

ENTMAGNETISIEREN DER KÖPFE

Nach längerer Verwendung des Kassettenbandgerätes werden die Köpfe aufmagnetisiert. Eine Aufmagnetisierung erfolgt ebenfalls, wenn ein Schraubenzieher, Magnet oder andere aufmagnetisierte Gegenstände zu nahe an die Köpfe gebracht wird. Dadurch gehen hochfrequente Töne bei Aufnahme und Wiedergabe verloren, und Störgeräusch wird ebenfalls verursacht. Die Köpfe sollten daher regelmäßig mit einem im Fachhandel erhältlichen Kopfentmagnetisierer (Löscher) entmagnetisiert werden. Beim Entmagnetisieren der Köpfe darauf achten, daß sich der Netzschalter (POWER) des Kassettenbandgerätes in der Stellung OFF (Aus) befindet. Ausführliche Einzelheiten sind in der Gebrauchsanweisung des verwendeten Kopfentmagnetisierers (Löschers) enthalten.



DEUTSCH

Rauschunterdrückungssysteme

Dieses Kassettenbandgerät ist mit drei Rauschunterdrückungssystemen ausgestattet, d.h. mit dbx sowie den Dolby-Rauschunterdrückungstypen B und C.

Dolby-Rauschunterdrückungssystem

Dieses System wurde entwickelt, um Bandrauschen (vor allem hochfrequente Bestandteile) abzuschwächen, das beim Aufnehmen auftritt. Beim Aufnehmen werden hochfrequente, sehr leise Bestandteile, wo Rauschen am leichtesten wahrnehmbar ist, betont; während der Wiedergabe werden diese betonten Bestandteile gedämpft, um wieder einen normalen Klang zu erhalten. Dadurch wird das Rauschen in den beim Aufnehmen betonten Bestandteilen abgeschwächt.
Der Dolby-Rauschunterdrückungstyp B sorgt im hochfrequenten Bereich für seine Rauschunterdrückungseffekte, um Bandrauschen abzuschwächen und den Dynamikberech zu vergrößern. Der Dolby-Rauschunterdrückungstyp C erzeugt seine Rauschunterdrückungseffekte ab dem mittleren Frequenzbereich nach oben, so daß im Vergleich zum Typ B eine noch bessere Rauschunterdrückung erzielt wird.

dbx-System

Das dbx-System hat die Aufgabe, den Dynamikbereich durch Kodieren und Dekodieren von Tonsignalen über das gesamte Signalspektrum zu vergrößern. Beim Aufnehmen wird das Eingangssignal kodiert und beim halben Normalpegel aufgenommen. Bei der Wiedergabe wird das beim halben Normalpegel aufgenommene Signal beim doppelten Normalpegel dekodiert, wodurch das Signal auf seinen Normalzustand zurückgeführt wird. Da Groß- und Kleinsignale entsprechend ihrer Größe dekodiert werden, wird der Dynamikbereich wesentlich vergrößert und Bandrauschen abgeschwächt. Nach dem Reinigen der sich drehenden Andruckrolle den Stoppschalter drücken. Die Kassettenfachtür läßt sich nur bei Einstellung des Gerätes auf die Stopp-Betriebsart öffnen.

Fehlersuchtabelle

Oft ist eine Betriebsstörung darauf zurückzuführen, daß die Bedienungsschritte nicht richtig ausgeführt werden. Wenn Sie glauben, daß Ihr Gerät nicht richtig funktioniert, nehmen Sie bitte die folgenden Überprüfungen vor. Die Störungsursache liegt manchmal in einem anderen Baustein. Überprüfen Sie die Lautsprecherboxen und gleichzeitig verwendete Elektrogeräte.
Läßt sich die Störung selbst nach den unten aufgeführten Überprüfungen nicht beheben, wenden Sie sich bitte an das nächste PIONEER-Kundendienstzentrum oder Ihren Fachhändler.

Störung	Mogliche Ursache	Abhilfe
Kein Bandlauf.	• Das Netzkabel ist lose oder nicht angeschlossen.	• Das Netzkabel fest an eine Netzsteckdose anschließen.
	• Das Kassettenbandgerät befindet sich in der Pausen-Betriebsart.	• Den Pausenschalter (■■) nochmals drücken.
	• Die Kassette ist falsch eingesetzt.	• Die Kassette richtig einsetzen.
Keine Klangwiedergabe.	• Die Anschlüsse an den Verstärker sind falsch.	• Die Anschlüsse überprüfen, und lose oder getrennte Kabel wieder anschließen.
	• Kein Klang ist auf das Band aufgenommen.	• Ein bespieltes Band verwenden.
	• Die Lautstärkeregler des Verstärkers sind falsch eingestellt.	• Die Regler des Verstärkers entsprechend dem Signalpegel des Bandes einstellen.
Das Gerät nimmt nicht auf.	• Die Löschschutzzungen an der Kassette sind herausgebrochen worden.	• Eine andere Kassette verwenden, oder die nach Herausbrechen der Schutzzungen entstandenen Öffnungen mit Klebestreifen überkleben.
	• Der Aussteuerungsregler (REC LEVEL) ist ganz zurückgedreht.	• Den Aussteuerungsregler auf den richtigen Pegel einstellen.
	• Die Köpfe sind schmutzig.	• *Die Köpfe reinigen.*
Hochfrequente Töne werden nicht wiedergegeben.	• Die Köpfe sind schmutzig.	• Die Köpfe reinigen.
	• Ein ohne Rauschunterdrückung bespieltes Band wird bei auf ON (Ein) eingestelltem Rauschunterdrückungsschalter (NOISE REDUCTION) aufgenommen.	• Den Rauschunterdrückungsschalter (NOISE REDUCTION) auf OFF (Aus) einstellen.
	• Die Köpfe sind aufmagnetisiert.	• Die Köpfe entmagnetisieren.
Der Klang ist verzerrt.	• Die Köpfe sind schmutzig.	• Die Köpfe reinigen.
	• Das aufgenommene Programm selbst ist verzerrt.	• Ein anderes Kassettenband verwenden.
	• Der Aufnahmepegel ist zu hoch eingestellt.	• Den richtigen Aufnahmepegel einstellen.
Der Klang schwankt oder wird schnell höher.	• Die Köpfe, Andruckrolle und Tonwelle sind schmutzig, oder das Kassettenband ist zu straff aufgewickelt.	• Die Köpfe, Tonwelle und Andruckrolle reinigen. • *Das Band schnell vor- oder zurückspulen.*
Hoher Rauschpegel.	• Die Köpfe sind aufmagnetisiert.	• Die Köpfe entmagnetisieren.
	• Die Köpfe sind schmutzig.	• Die Köpfe reinigen.
	• Ein Band mit hohem Rauschpegel wird verwendet.	• Ein anderes Band verwenden.
	• Lose Kabelanschlüsse.	• Die Eingangs- und Ausgangskabel überprüfen und fest anschließen.
	• Der Aufnahmepegel ist zu niedrig eingestellt.	Den richtigen Aufnahmepegel einstellen.
Töne im hohen Bereich werden überbetont.	• Ein mit Rauschunterdrückung bespieltes Band wird bei auf OFF (Aus) eingestelltem Rauschunterdrückungsschalter (NOISE REDUCTION) wiedergegeben.	• Den Rauschunterdrückungsschalter (NOISE REDUCTION) richtig einstellen.
Kein Löschen.	• Die Köpfe sind schmutzig. • Der Aussteuerungsregler (REC LEVEL) ist nicht ganz zurückgedreht.	• Die Köpfe reinigen. • Den Aussteuerungsregler (REC LEVEL) ganz zurückdrehen.
Programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge, Übersprung- und Musik-Suchlauf funktionieren nicht.	• Der signalfreie Zwischenraum zwischen den einzelnen Titeln ist nicht 4 Sekunden lang.	• Ein Kassette verwenden, bei der die signalfreien Zwischenräume mindestens 4 Sekunden lang sind.

FEUCHTIGKEITSKONDENSATION

Wenn das Gerät von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird oder ein schneller Temperaturwechsel auftritt, bildet sich Kondensation auf den mechanischen Teilen, wodurch die Leistung des Gerätes beeinträchtigt wird. In derartigen Fällen das Gerät ungefähr eine Stunde lang in einer wärmeren Umgebung stehen lassen, oder die Raumtemperatur allmählich ändern.

Zur Beachtung:
Beim Aufstellen des Kassettenbandgerätes kein Tuch darauf legen oder die Ventilationsöffnungen auf irgendeine andere Weise blockieren.

Technische Daten

System ..... 4 Spuren, 2-Kanal-Stereo
Köpfe ..... "Hard Permalloy"-Aufnahme-/Wiedergabekopf x 1
"Ferrit"-Löschkopf x 1
Motoren ..... Gleichstrom-Servomotor x 1
Gleichstrom-Spulenmotor x 1
Gleichstrom-Hilfsmotor x 1
Gleichlaufschwankungen ..... Nicht mehr als 0,055% (WRMS)
Nicht mehr als +±0,16% (DIN)
Schnellumspulzeit ..... Ungefähr 100 Sekunden (C-60-Band)
Frequenzgang
−20 dB Aufnahme:
Normalband ..... 35 bis 16 000 Hz±3dB
Chromband ..... 35 bis 16 000 Hz±3dB
Reineisenband ..... 35 bis 17 000 Hz±3dB
0 dB Aufnahme:
Chromband ..... 30 bis 10 000 Hz
Reineisenband ..... 30 bis 15 000 Hz
Rauschabstand
Dolby-Rauschunterdrückung ausgeschaltet ..... Mehr als 57 dB
dbx-Rauschunterdrückung eingeschaltet ..... 92 dB
Dolby-Rauschunterdrückungseffekt
Dolby-Rauschunterdrückungstyp B eingeschaltet .....
Mehr als 10 dB (bei 5 kHz)
Dolby-Rauschunterdrückungstyp C eingeschaltet .....
Mehr als 19 dB (bei 5 kHz)
Dynamikbereich (dbx-Rauschunterdrückung eingeschaltet) ... 110 dB
Klirrfaktor ..... Nicht mehr als 0,7% (0 dB)
Eingang (Empfindlichkeit)
Direkteingangsbuchsen ..... 54 mV (Eingangsimpedanz 96 kΩ)
Mikrofoneingang (L, R) 0.25mV
(Programmquellenimpedanz 600Ω)
Ausgang (Bezugspegel)
Direktausgangsbuchsen ..... 316mV (Ausgangsimpedanz 5,2 kΩ)
Kopfhörerbuchsen ..... 0,25 mW (Belastungsimpedanz 8 Ω)

Hilfsfunktionen

- Aufnahme/Wiedergabe: automatische Bandlaufumkehr (schnelle Bandlaufumkehr)
- Programmierte Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge
- Übersprung-/Musik-Suchlauf
- Rauschunterdrückungssysteme (dbx, Dolby B/C)
- Automatische Bandsortenwahl
- Zeitschaltuhr-Bereitschaftsfunktion
- Kopfhörerbuchse
- Funktion für automatische Aufnahme-Stummschaltung
- Große Fluoreszenzröhre.
- 4stelliger digitaler Bandzähler.
- Multifunktionsschalter (Betrieb/Musikwahlschalter).

Allgemeine Daten

Stromversorgung
Modelle KU, KC ..... Netzstrom 120 V, 60 Hz
Modell HEM ..... Netzstrom 220 V, 50/60 Hz
Modelle HB, HP ..... Netzstrom 240 V, 50/60 Hz
Modelle D, D/G ..... Netzstrom 120/220/240 V, 50/60 Hz
(umschaltbar)
Leistungsaufnahme
Modelle KU, KC ..... 34 W
Modelle HEM, HB, HP ..... 40 W
Modelle D, D/G ..... 28 W
Abmessungen ..... 420 (B) x 101 (H) x 318 (T) mm
Gewicht [(ohne Verpackung) ..... 5,6 kg

Zubehör

Bedienungsanleitung 1
Anschlußkabel mit Stiftsteckern 2

Zur Beachtung:
Mögliche Änderungen der technischen Daten und äußeren Aufmachung im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

DEUTSCH

"Pioneer déclare que cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive 76/889/EEC (arrêté du 14/01/1980)."

TABLE DES MATIÈRES

Caractéristiques 31
Connexions 31
Organes du panneau avant 32
Interrupteur de mode d'inversion 34
Les bandes cassettes 34
Lecture 35
Lecture à programmation aléatoire 36
Enregistrement 38
Sourdine automatique à l'enregistrement (création d'espaces vierges) 39
Enregistrement et lecture avec emploi d'un chronorupteur audio 40
Entretien 41
Les circuits réducteurs de bruit 41
Guide de depistage des pannes 42
Fiche technique 43

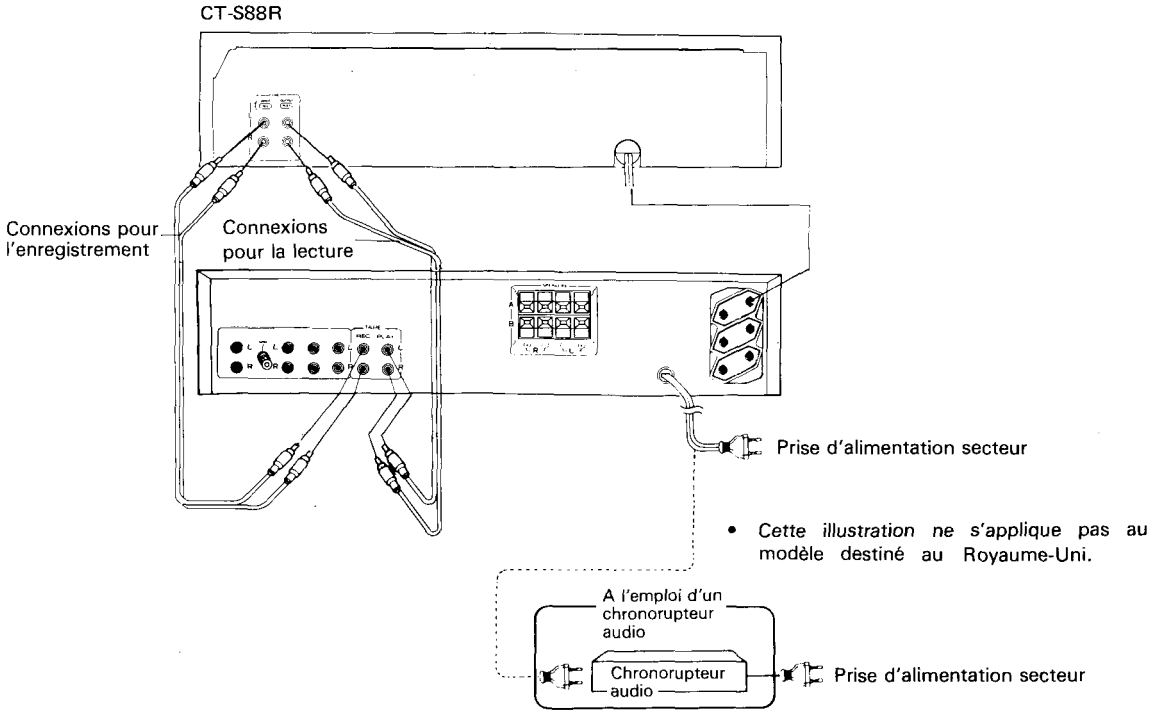
CARACTÉRISTIQUES

- Mécanisme à effleurement à commande électronique logique.
- Fonction de lecture à programmation aléatoire, autorisant une lecture automatique de 20 plages musicales au maximum (10 par face de cassette).
- Fonction de sourdine à l'enregistrement, pratique lors du montage de bande.
- Fonction de recherche par saut/recherche musicale, accélérant la localisation de plages musicales sur les deux platines.
- Circuits réducteurs de bruit (de type dbx et Dolby B/C), éliminant le souffle du ruban magnétique.
- Fonction de mise en attente par chronorupteur.
- Sélecteur automatique de bande, détectant le type de bande utilisé.
- Fonction d'inversion automatique, assurant un enregistrement ou une lecture en continu.
- Grand affichage fluorescent.

CONNEXIONS

- Lire attentivement le mode d'emploi de chaque élément stéréo que l'on envisage de raccorder à cet appareil.
- Ne pas mettre les appareils sous tension avant d'avoir terminé toutes les connexions.
- Les prises supérieures sont destinées au canal gauche (L) et celles du bas au canal droit (R).
- Veiller à insérer à fond les connecteurs sur les bornes car un branchement inadéquat ou un mauvais contact peuvent résulter en une dégradation, voire une absence totale de son.

CT-S88R



- Cette illustration ne s'applique pas au modèle destiné au Royaume-Uni.

FRANÇAIS

ORGANES DU PANNEAU AVANT

Touche de mise en attente de chronorupteur (TIMER)

Utilisée uniquement pour effectuer un enregistrement sans présence ou une lecture en différé. Normalement, la laisser à la position OFF.

Bouton de remise à zéro du compteur (COUNTER RESET)

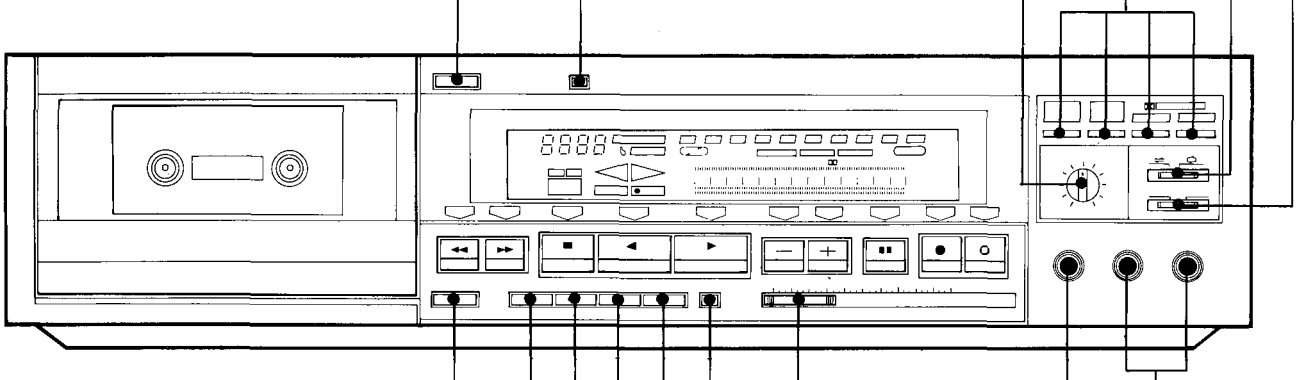
Touche de mode d'inversion (REVERSE MODE)

Touche d'éjection (EJECT)

Elle ne pourrait pas fonctionner si l'appareil est mis hors tension pendant que la bande défile. Dans ce cas, remettre l'appareil sous tension, puis appuyer sur la touche EJECT.

Interrupteurs de circuits réducteurs de bruit (NOISE REDUCTION)

Commande de balance d'enregistrement (REC BALANCE)



Interrupteur d'alimentation (POWER)

Jacks microphone (MIC)

Prise de casque (PHONES)

Commutateur de programmation/annulation (PROGRAM/CLEAR)

- Appuyer sur ce commutateur pour faire passer l'appareil en mode de lecture à programmation aléatoire (voir en page 36).
- Si l'on fait une erreur au cours de la programmation, appuyer sur ce commutateur pour annuler les plages programmées et recommencer.

Réglage de niveau d'enregistrement (REC LEVEL)

Bouton de saut d'une plage (SKIP)

Bouton de remise à zéro de la programmation (RESET)

- Appuyer sur ce bouton pour remettre à zéro la reproduction programmée.

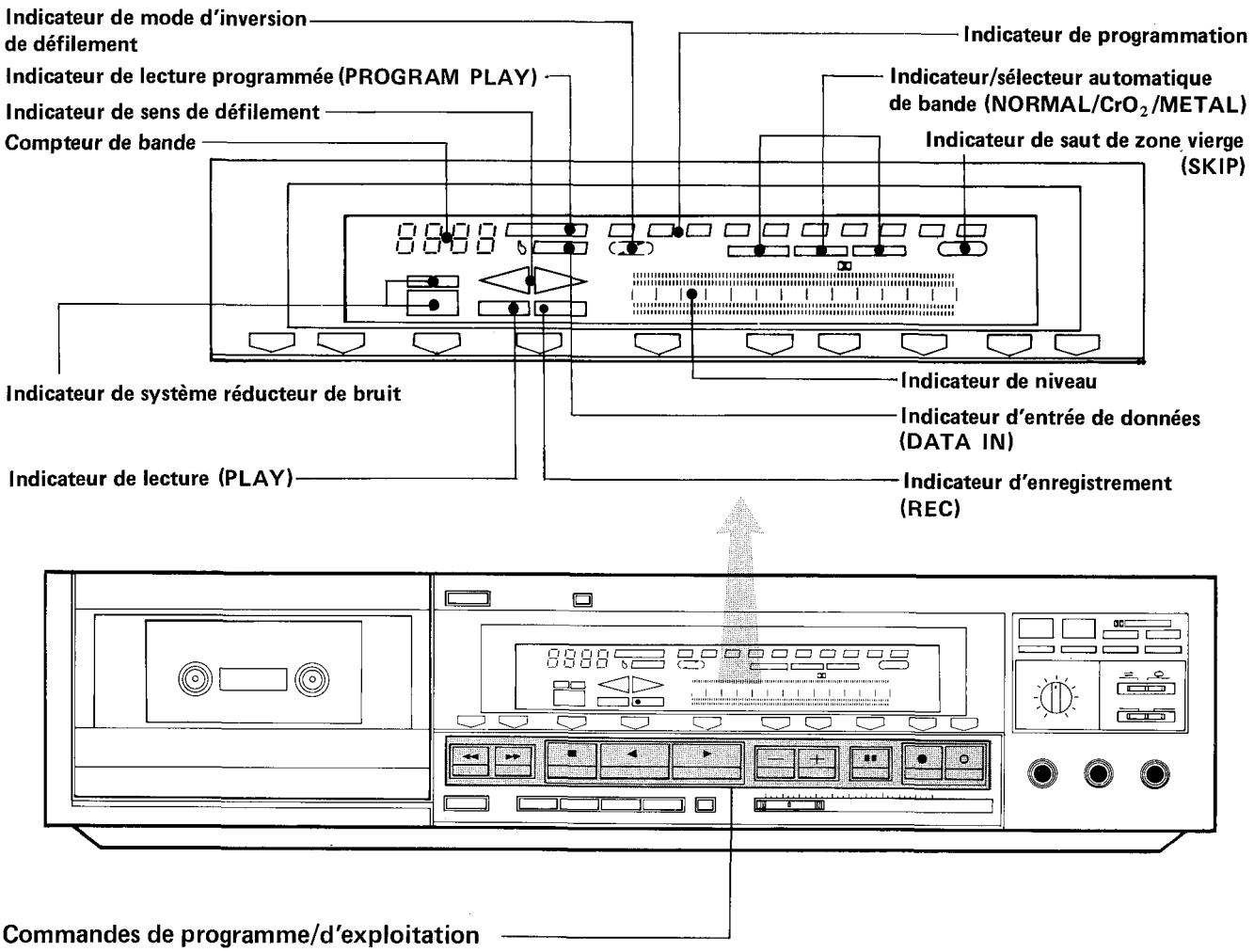
Sélecteur FACE B de la bande (SIDE B)

- Appuyer sur ce sélecteur lors de la reproduction programmée directe de plages de la face B de la bande.

Commutateur de début de lecture programmée (START)

- Appuyer sur ce commutateur pour commencer la reproduction programmée.

PANNEAU D'AFFICHAGE


Indicateur de mode d'inversion de défilement
Indicateur de lecture programmée (PROGRAM PLAY)
Indicateur de sens de défilement
Compteur de bande
Indicateur de programmation
Indicateur/sélecteur automatique de bande (NORMAL/CrO2/METAL)
Indicateur de saut de zone vierge (SKIP)
Indicateur de système réducteur de bruit
Indicateur de niveau
Indicateur d'entrée de données (DATA IN)
Indicateur de lecture (PLAY)
Indicateur d'enregistrement (REC)

Commandes de programme/d'exploitation

Ces diverses commandes servent à la fois pour l'exploitation de la platine I et de la platine II et pour la programmation des plages musicales en vue d'une lecture à programmation aléatoire.

[Utilisation comme touches d'exploitation]

◄◄ : Touche de rebobinage
►► : Touche d'avance rapide
■ : Touche d'arrêt.
◄ : Touche de lecture de face arrière. Doit être actionnée pour reproduire la face arrière de la cassette (face non visible dans le logement).
► : Touche de lecture de face avant. Doit être actionnée pour reproduire la face avant de la cassette (face visible dans le logement).

– : Doit être actionnée pour effectuer une recherche par saut et
+ une recherche musicale (voir en page 37).
■■ : Touche de pause. Doit être actionnée pour immobiliser provisoirement le défilement de la bande. Une nouvelle poussée permet de reprendre le défilement interrompu. La fonction de pause n'agit pas quand l'appareil se trouve en mode d'avance rapide ou de rebobinage.
● : Touche d'enregistrement. L'appareil ne peut être placé en mode d'enregistrement si la cassette installée est privée de *ses segments protecteurs d'effacement* ou si aucune cassette n'y est installée.
○ : Touche de sourdine à l'enregistrement. Doit être actionnée au cours d'un enregistrement pour en éliminer les passages inutiles ou pour créer des espaces vierges entre les plages musicales successives d'une cassette (voir en page 39).

[Utilisation comme touches de programmation]

Elles servent également pour une lecture à programmation aléatoire (voir en page 36).

- Circuit réducteur de bruit fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Le terme "Dolby" et le symbole "Double-D" sont des marques déposées de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- L'expression "dbx" est une marque déposée de dbx Incorporated.

FRANÇAIS

INTERRUPTEUR DE MODE D'INVERSION

FONCTION D'INVERSION AUTOMATIQUE

Comme cet appareil est équipé de têtes rotatives, elles inversent automatiquement le sens de la lecture ou de l'enregistrement lorsqu'il détecte (par un senseur optique) l'amorce de la bande sur laquelle il est impossible d'enregistrer. Ce dispositif s'avère pratique car il élimine le besoin de retourner la cassette dans l'appareil à chaque extrémité.

NOTE:
Lorsque la fonction d'inversion automatique entre en service au cours de la lecture ou de l'enregistrement, le son est brièvement interrompu. Pour raccourcir au maximum cette interruption du son, un détecteur d'amorce de bande est utilisé. Ce dispositif détecte le matériau spécial de l'amorce pour mettre le mécanisme d'inversion automatique en service, mais il risque de ne pas fonctionner correctement dans les cas suivants:

- *Si une lampe spot ou un fort faisceau lumineux est dirigé sur les têtes magnétiques.*
- *Si des lettres ou des repères sont imprimés sur l'amorce de la bande.*
- *Si la bande est fortement endommagée.*
- *Si l'amorce est détectée environ huit secondes après le début du défilement de la bande.*
- *Si l'on utilise une bande dont l'amorche a un faible degré de trasparence.*

INTERRUPTEUR DE MODE D'INVERSION

Position ⇄
[Pendant la lecture et l'enregistrement]
A cette position, la lecture ou l'enregistrement s'accomplit sur une seule face de la cassette. Lorsque la bande est complètement enroulée sur l'une des bobines, l'appareil se place automatiquement *en mode d'arrêt.*
Position (⇄)
[Pendant la lecture] ..... Lecture à répétition
La lecture se poursuit jusqu'à ce que les deux faces de la cassette aient été reproduites 12 fois (6 fois par face), ou jusqu'à ce que la touche d'arrêt (■) soit actionnée. Si la touche de pause (▮▮) est actionnée au cours d'une lecture à répétition, la lecture est remise en service pour 6 aller-et-retour complets à partir de l'endroit où elle a été remise en marche. (A l'emploi d'une cassette C-90, on peut ainsi disposer d'un maximum de 9 heures de lecture en continu.)

LES BANDES CASSETTES

VÉRIFIER LES CASSETTES AVANT LEUR UTILISATION

Mou de la bande ou ruban saillant
Si le ruban magnétique fait saillie hors de la cassette comme à la Fig. A ou s'il est détendu, il risque de ne pas être coincé entre le cabestan et le galet presseur et d'en être endommagé. Rattraper le mou du ruban en insérant un crayon dans le moyeu d'une des bobines et en le tournant comme indiqué sur la Fig. A. Certaines cassettes sont pourvues d'une butée, *destinée à maintenir la tension du ruban magnétique.* Cette butée doit être retirée avant d'installer la cassette dans l'appareil.

Segments protecteurs d'effacement
Comme illustré sur la Fig. B, les cassettes sont pourvues de segments, destinés à rendre impossible l'effacement accidentel d'enregistrements précieux. Si l'on brise le segment à l'aide d'un tournevis, comme illustré à la Fig. B, l'appareil ne se placera pas en mode d'enregistrement, même si l'on actionne par mégarde la touche REC. Pour enregistrer sur une cassette ainsi protégée, recouvrir la cavité à l'aide d'un morceau de ruban adhésif (Fig. C).

NOTE:
Comme les cassettes sont pourvues d'un segment pour la face A et B (ou 1 et 2), il sera possible de protéger l'une ou les deux faces.

CONSEILS RELATIFS À LA MANIPULATION DES CASSETTES

- **Attention à l'amorce de la bande.**
  Une amorce, sur laquelle il est impossible d'enregistrer, est fixée au début de la bande. Tenir compte qu'un délai d'environ 5 secondes est requis pour le passage de cette amorce en face des têtes.

- **RANGEMENT DES CASSETTES**
  Pour éviter toute pénétration de poussières et autres impuretés, replacer les cassettes dans leur étui avant de les ranger dans un endroit à l'abri de la poussière, des saletés, de l'huile et des effets magnétiques.

- **Ne pas utiliser de cassettes C-120.**
  Les cassettes C-46, C-60 et C-90 sont le plus communément utilisées. Les cassettes C-120 sont déconseillées en raison des *variations de leurs spécifications mécaniques et électriques.*

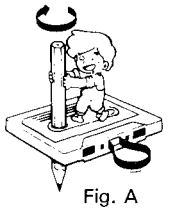
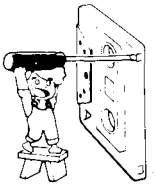


Fig. A


Pour face A
Pour face B
Fig. B

Ruban adhésif pour ré-enregistrer.

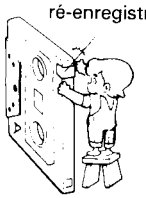
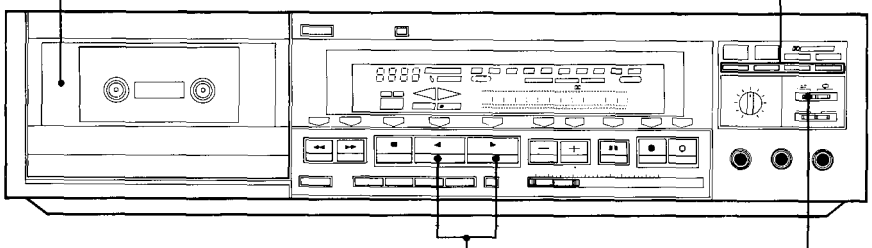



Fig. C

LECTURE

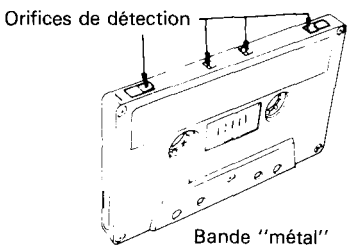
DÉMARCHES POUR LA LECTURE

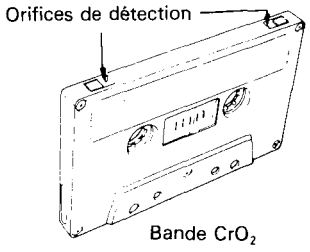

① Installer la cassette pré-enregistrée.
② Choisir le circuit réducteur de bruit.
③ Choisir la touche de mode d'inversion (REVERSE MODE) (voir en page 34).
④ Appuyer sur la touche correspondant à la face désirée de la cassette.

À PROPOS DES ORIFICES DE DÉTECTION DE BANDE

Cet appareil est doté d'un dispositif de sélection automatique de bande qui utilise les orifices de détection, prévus sur les cassettes, pour déterminer le type de bande utilisé et ajuster en conséquence la polarisation et l'égalisation.

- Ne pas utiliser de cassettes CrO_2 dans cet appareil.
- A l'emploi de cassettes "métal", confirmer qu'elles possèdent les orifices de détection adéquats.





REPRODUCTION AVEC SAUT DE ZONE VIERGE

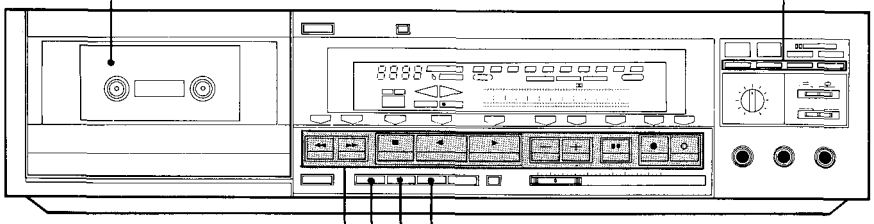
Lors de la reproduction maintenez le bouton de saut de zone vierge (SKIP) enfoncé. Si une portion vierge de plus de 8 secondes est détectée, l'appareil passe automatiquement en mode d'avance rapide ou de rembobinage. Lorsque le début de la plage suivante est détecté, l'appareil repasse en mode de lecture. Il s'agit là d'une fonction très commode lorsque l'on reproduit des bandes comportant de longs intervalles non-enregistrés entre les plages, ou des bandes ayant des parties vierges importantes au début ou à la fin.

FRANÇAIS

LECTURE À PROGRAMMATION ALÉATOIRE

LECTURE À PROGRAMMATION ALÉATOIRE

La lecture d'un maximum de 20 plages musicales (10 par face) peut être programmée dans l'ordre de son choix.



① **Installer la cassette pré-enregistrée.**

② **Choisir le circuit réducteur de bruit.**

③ **Appuyer sur la touche PROGRAM.**

④ **Appuyer sur les touches d'exploitation (touches de programmation) dans l'ordre où l'on désire programmer les plages musicales.**

Les chiffres attribués aux plages sont indiqués au-dessus des boutons de commande (boutons de programmation).

⑤ **Appuyer sur la touche SIDE B pour programmer des plages se trouvant sur la face B. Effectuer ensuite la démarche ④.**

⑥ **Appuyer sur la touche START.**

Le contenu de la programmation sera affiché dans l'ordre programmé, puis la lecture commencera.

- Quand est achevée la lecture de toutes les plages programmées, la bande s'arrête et le mode de lecture à programmation aléatoire est annulé.
- Pour annuler une lecture à programmation aléatoire en cours, appuyer sur la touche STOP (■).
- Pour annuler la sélection de plages programmées en cours de route, appuyer sur le commutateur de remise à zéro de la programmation.

REMARQUES SUR LA LECTURE À PROGRAMMATION ALÉATOIRE

Si plus de 10 plages sont programmées par erreur.

Lorsque la dixième touche de programmation est actionnée, le témoin correspondant clignote et l'appareil passe automatiquement à la face B. Par conséquent, les plages sélectionnées après la dixième seront mémorisées comme appartenant à la face B.

Pour reproduire plusieurs fois la même plage.

Appuyer sur la même touche de programmation autant de fois (jusqu'à 10) que l'on désire reproduire la plage en question.

Pour changer l'ordre de la programmation.

Il n'est pas possible de modifier l'ordre des plages programmées au cours de leur lecture. Après avoir actionné la touche STOP (■) pour effacer toutes les plages mémorisées, recommencer la programmation des plages dans l'ordre souhaité.

Pour annuler la plage en course de lecture et écouter la plage mémorisée suivante.

Attendre au moins 8 secondes à compter de la mise en mode de lecture, puis appuyer sur la touche d'exploitation "+".

Pour écouter à nouveau la même plage.

Attendre au moins 8 secondes à compter de la mise en mode de lecture, puis appuyer sur la touche d'exploitation "−".

En cas de mémorisation erronée d'une plage.

Appuyer à nouveau sur la touche PROGRAM/CLEAR, ce qui effacera le contenu de la programmation. Recommencer alors la programmation au début.

Annulation du mode de lecture à programmation aléatoire avant sa mise en service.

Appuyer su la bouton de remise à zero de programmation.

NOTE:

Il peut arriver que les fonctions de lecture à programmation aléatoire, de recherche par saut et de recherche de plage musicale ne réagissent pas correctement avec les types de bande ci-après; toutefois, il ne s'agit pas là d'une défaillance de l'appareil.

- *Bandes ne comportant pas d'espaces vierges d'environ 4 secondes entre les plages successives.*
- *Bandes de musique classique ou autre, comportant des passages enregistrés à un faible niveau ou des interruptions, prolongés pendant plusieurs secondes.*
- *Bandes de conversation, dialogue, etc., où le son est interrompu pendant plusieurs secondes.*
- *Bandes dont les espaces vierges séparant les plages successives comportent des parasites considérables.*

RECHERCHE PAR SAUT ET RECHERCHE DE PLAGE MUSICALE

Ces fonctions permettent de choisir certaines plages musicales d'une façon différente de la lecture à programmation aléatoire.

RECHERCHE PAR SAUT

Cette fonction permet de retrouver une plage donnée, située jusqu'à 10 positions en aval ou en amont par rapport à la plage actuellement en cours de lecture.
Pour choisir une plage, postérieure à celle en cours de lecture, appuyer sur la touche d'exploitation "+" d'un nombre de fois égal au nombre de plages à compter de la position actuelle. Pour choisir une plage antérieure, appuyer sur la touche d'exploitation "–".

NOTE:

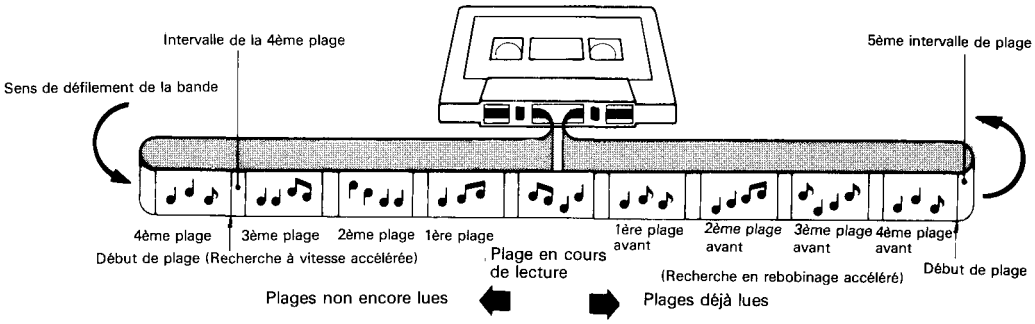
- *Si le commutateur d'inversion du sens de défilement est sur la position (⇄) et si l'on appuie sur la touche d'exploitation "+" d'un nombre de fois superieur à celui des plages qui restent, en fait, sur la face utilisée de la cassette, la recherche se poursuivra sur la face opposée de la cassette. Par contre, si la touche "–" est actionnée d'un nombre de fois supérieur au nombre de plages qui précédent la position actuelle, la fonction de recherche rebobinera la bande jusqu'à début et elle s'y arrêtera automatiquement.*
- *Remarquer que la fonction de recherche commence déjà à compter le nombre des passages vierges pendant que l'on actionne encore les touches pour déterminer le nombre de plages à "sauter". (Comme la fonction de recherche entre en service dès l'instant où la première touche est actionnée, le nombre de plages est diminué d'une unité si un intervalle entre deux plages est rencontré pendant que l'on actionne encore les touches.*

RECHERCHE DE PLAGE MUSICALE

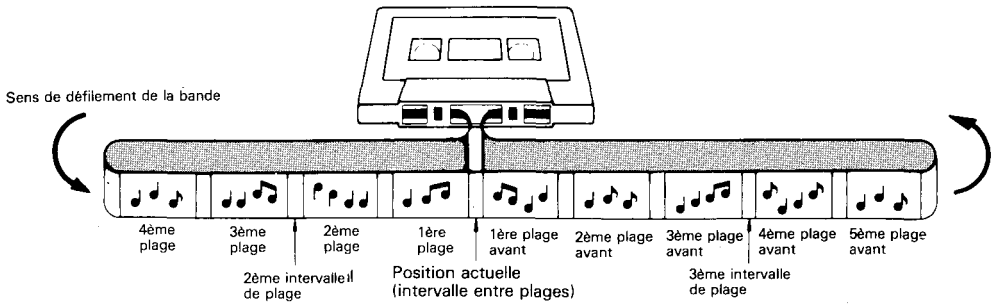
Cette fonction s'avère pratique quand on désire écouter à nouveau la plage en cours de lecture ou la suivante. Pour écouter la plage suivante, appuyer une fois sur la touche d'exploitation "+". Pour écouter à nouveau la plage actuellement en cours de lecture, appuyer une fois sur la touche d'exploitation "–".

COMMENT COMPTER LES PLAGES

Comptage à partir du milieu de la plage en cours de lecture:
Par exemple, si l'on désire localiser la 4ème plage après celle en cours de lecture, appuyer 4 fois sur la touche "+" de manière à sauter au-dessus de 4 intervalles entre plages. Par contre, pour localiser la 4ème plage avant celle en cours de lecture, la touche "–" doit être actionnée 5 fois, de manière à sauter au-dessus de 5 intervalles entre plages et arriver ainsi au début de la 4ème plage, précédant celle en cours de lecture.



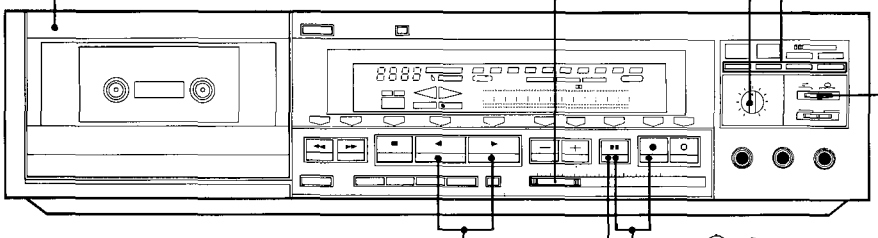
Comptage à partir d'un espace vierge entre deux plages:
Par exemple, si l'on désire localiser la 3ème plage après la position actuelle, appuyer 2 fois sur la touche "+", de manière à sauter au-dessus de deux intervalles entre plages et arriver ainsi à la 3ème plage. Par contre, pour localiser la 3ème plage avant la position actuelle, la touche "–" doit être actionnée 3 fois, de manière à sauter au-dessus de 3 intervalles entre plages et arriver ainsi au début de la 3ème plage, précédant la position actuelle. (Lors d'un comptage à partir du milieu d'une plage, ou à partir d'un espace vierge entre 2 plages, on se souviendra que la fonction de recherche calcule, en fait, les intervalles successifs, existant entre les plages musicales.)



FRANÇAIS

ENREGISTREMENT

DÉMARCHES POUR L'ENREGISTREMENT



① **Insérer la bande d'enregistrement.**

② **Choisir le circuit réducteur de bruit.**

⑤ **Régler les commandes de balance d'enregistrement et de niveau d'enregistrement.**

③ **Choisir la touche de mode d'inversion (REVERSE MODE)** (voir en page 34).

④ **Appuyer sur la touche de pause (▮▮), puis sur la touche d'enregistrement (●) pour mettre la platine en mode d'attente à l'enregistrement.**

⑥ **Choisir le sens de défilement de la bande.**

⑦ **Appuyer sur la touche de pause (▮▮) pour lancer l'enregistrement.**

Enregistrement au microphone

- Insérer le microphone du canal gauche dans le jack L et le microphone du canal de droite dans le jack R.
- Lorsque vous utilisez les microphones, les signaux d'entrée provenant des bornes d'entrée ligne (LINE INPUT) sont automatiquement coupés. Lorsque l'on ne se sert pas des microphones, veillez à toujours les débrancher.
- Il se peut qu'un hurlement se fasse entendre si un microphone est amené trop près des haut-parleurs. Dans ce cas, éloignez le microphone de ceux-ci.

Segments de protection contre l'effacement?
Si les segments de protection contre l'effacement de la cassette ont été brisés, l'enregistrement ne commencera pas, même si l'on appuie sur la touche (●). Bien s'assurer que la cassette a ses deux segments, surtout lors d'un enregistrement avec inversion automatique.

RÉGLAGE DU NIVEAU D'ENREGISTREMENT

Le réglage adéquat du niveau d'enregistrement est le facteur essentiel dont dépend la qualité de l'enregistrement. Un niveau élevé est bon pour le rapport signal/bruit et la plage dynamique, mais le son risque d'être distordu s'il est excessif. Par contre, si le niveau est réduit par crainte de provoquer une distorsion, le "souffle" irritant de la bande sera audible. Même si elles proviennent d'un même lot, les cassettes diffèrent selon leur fabricant et leur type. On permettra aux cassettes de déployer toutes leurs caractéristiques et l'on obtiendra, par conséquent, de bons résultats, si l'on s'efforce d'arriver aussi près que possible du niveau d'enregistrement maximum.
Agir sur le réglage REC LEVEL de sorte que s'allume le témoin "0 dB" sur l'indicateur de niveau. Rien n'empêche, toutefois, que le témoin "+6 dB" s'allume de façon provisoire.

NOTE pendant l'enregistrement:

- *Le témoin (DOLBY) de l'indicateur de niveau signale le niveau de référence pour le circuit réducteur de bruit Dolby.*
- *En réalité, le niveau d'enregistrement optimal varie légèrement en fonction de la source musicale et du type de bande utilisé. Pour arriver aux meilleurs résultats possibles pour chaque type de bande et obtenir des enregistrements de qualité, on devra se livrer à des essais concrets en observant le son obtenu et en ajustant le niveau en conséquence.*
- *Il arrive que l'indicateur de niveau réagisse de façon différente au cours de l'enregistrement et de la lecture de la même musique; ceci provient des différences de sensibilité de bande, mais on ne rencontrera guère de problèmes aussi longtemps que les variations ne sont que minimes.*

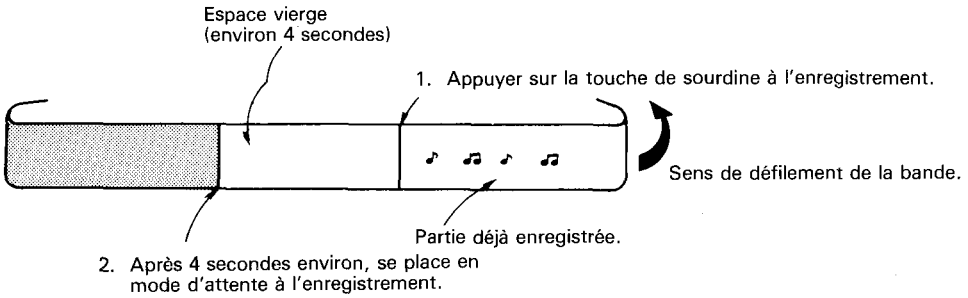
SOURDINE AUTOMATIQUE À L'ENREGISTREMENT (Création d'espaces vierges)

RÉALISATION AUTOMATIQUE D'ESPACES VIERGES DE 4 SECONDES

If the REC MUTE switch (O) is pressed during recording, a non-recorded interval of about four seconds length will be produced.

This function should be used in order to make the 4-second non-recorded intervals between tracks required for the random programmed play, skip search, and music search functions.

1. At the point you wish to produce the non-recorded interval, press the REC MUTE switch (O).
2. About four seconds later, the tape travel will automatically stop, and the deck will enter the recording standby mode.
3. To resume recording, press the PAUSE switch (■■).


Espace vierge
(environ 4 secondes)
1. Appuyer sur la touche de sourdine à l'enregistrement.
Sens de défilement de la bande.
Partie déjà enregistrée.
2. Après 4 secondes environ, se place en mode d'attente à l'enregistrement.

RÉALISATION D'UN ESPACE VIERGE DE MOINS DE 4 SECONDES

Pour passer en mode d'attente à l'enregistrement:

Sitôt après avoir appuyé sur la touche de sourdine à l'enregistrement (O), appuyer sur la touche de pause (■■). Pour continuer l'enregistrement, appuyer une nouvelle fois sur la touche de pause (■■).

Pour lier un enregistrement en continu:

Après avoir actionné la touche de sourdine à l'enregistrement (O), appuyer sur la touche d'enregistrement (●) avant que la platine n'entre en mode d'attente à l'enregistrement.

RÉALISATION D'UN ESPACE VIERGE DE PLUS DE 4 SECONDES

Pour passer en mode d'attente à l'enregistrement:

Maintenir enfoncée la touche de sourdine à l'enregistrement (O) aussi longtemps que requis. Dès que cette touche est libérée, la platine se place simultanément en mode d'attente à l'enregistrement. Pour continuer à enregistrer, appuyer sur la touche de pause (■■).

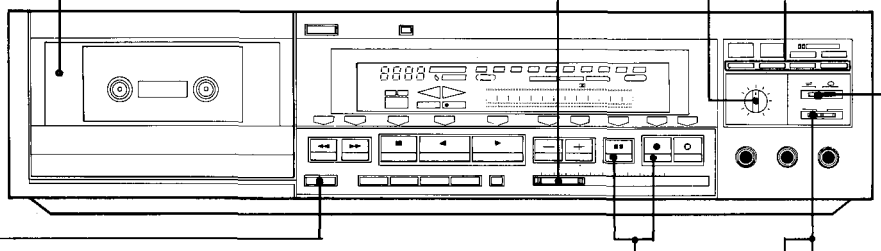
Pour lier un enregistrement en continu:

Maintenir enfoncée la touche de sourdine à l'enregistrement (O) aussi longtemps que requis. Quand on désire que l'enregistrement se poursuive, appuyer sur la touche d'enregistrement (●), puis retirer le doigt de la touche de sourdine à l'enregistrement (O), puis de la touche d'enregistrement (●). L'enregistrement se poursuit dès que la touche de sourdine à l'enregistrement est relâchée.

FRANÇAIS

ENREGISTREMENT ET LECTURE AVEC EMPLOI D'UN CHRONORUPTEUR AUDIO

ENREGISTREMENT SANS SURVEILLANCE



① **Insérer la bande d'enregistrement.**

② **Choisir le circuit réducteur de bruit.**

⑨ **Régler les commandes de balance d'enregistrement et de niveau d'enregistrement.**

③ **Choisir l'interrupteur REVERSE MODE**
(voir en page 34).

⑤ **Régler l'interrupteur POWER sur ON.**

⑥ **Faire l'accord à la station souhaitée sur le tuner stéréo.**

④ **Régler l'interrupteur TIMER sur OFF.**

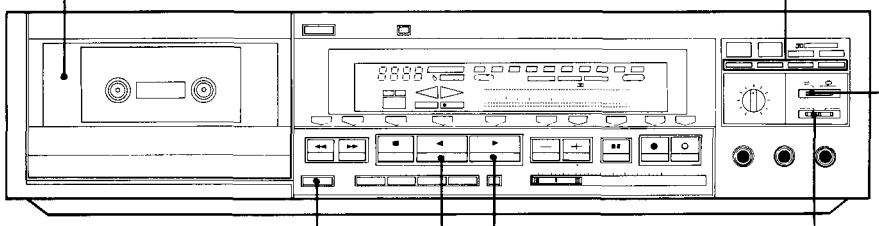
⑪ **Régler l'interrupteur TIMER sur REC.**
Au moment programmé sur le chronorupteur audio, l'alimentation électrique sera fournie et l'enregistrement commencera de façon automatique.

⑦ **Appuyer sur la touche de pause (■■), puis sur celle d'enregistrement de manière à placer l'appareil en mode d'attente à l'enregistrement.**

⑧ **Vérifier le sens de défilement de la bande.**

⑩ **Programmer le chronorupteur audio.**
Après ces démarches, le chronorupteur audio coupe l'alimentation des appareils raccordés.

LECTURE EN DIFFÉRÉ



① **Installer une cassette enregistrée.**

② **Choisir le circuit réducteur de bruit.**

③ **Choisir l'interrupteur REVERSE MODE**
(voir en page 34).

⑤ **Régler l'interrupteur POWER sur ON.**

⑥ **Appuyer sur le bouton d'avance rapide (►) ou de rembobinage (◄).**

⑦ **Ajuster le volume sonore sur l'amplificateur stéréo.**

⑧ **Programmer le chronorupteur audio.**
Après ces démarches, le chronorupteur audio coupe l'alimentation des appareils raccordés.

④ **Régler l'interrupteur TIMER sur OFF.**

⑨ **Régler l'interrupteur TIMER sur PLAY.**
Au moment programmé sur le chronorupteur audio, l'alimentation électrique sera fournie et la lecture commencera de façon automatique.

Comme les démarches varient selon le chronorupteur utilisé, on consultera le mode d'emploi de celui dont on dispose.

ENTRETIEN

NETTOYAGE DES TÊTES, DU GALET PRESSEUR ET DU CABESTAN

Les têtes, le galet presseur et le cabestan ont tendance à se souiller facilement. Or, si les têtes sont sales, les composants de haute fréquence ne sont pas reproduits et la balance stéréo est dégradée, ce qui amoindrit la qualité du son à la lecture. Par conséquent, il est vivement conseillé de nettoyer régulièrement ces diverses pièces.

1. Appuyer sur la touche EJECT pour ouvrir le logement de la cassette.
2. Tremper un écouvillon de coton dans un liquide de nettoyage de de tête et en frotter les pièces mentionnées.

NETTOYER LE GALET PRESSEUR PENDANT SA ROTATION.

Appuyer sur la tige de détection à l'intérieur du logement de cassette. Appuyer ensuite sur la touche de lecture en marche avant (►) ou en marche arrière (◄).

- Si l'on choisit le mode inversion, le galet presseur ne tourne que pendant 4 secondes environ. Appuyer à nouveau sur la touche de lecture en marche arrière (◄) pour faire à nouveau tourner le galet presseur.
- Après le nettoyage du galet presseur en rotation, appuyer sur la touche d'arrêt. Le logement de la cassette ne peut se refermer qu'en mode d'arrêt.

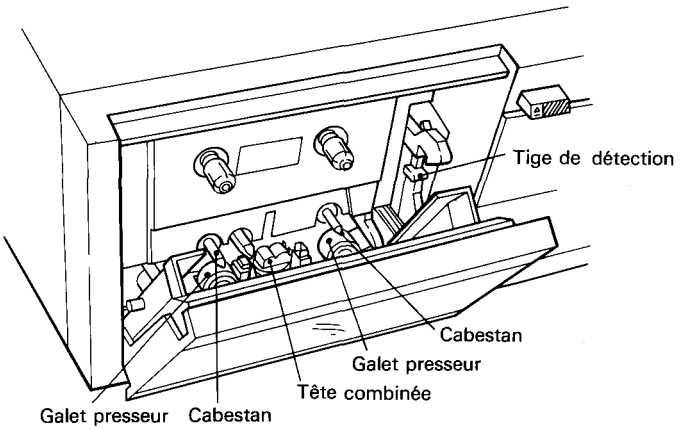
NOTE:
Après un nettoyage des têtes, attendre environ 2 à 3 minutes que se soit évaporé le liquide de nettoyage utilisé.

NETTOYAGE DU PANNEAU AVANT

Frotter le panneau avant et le volet des logements de cassette à l'aide d'un linge doux, légèrement trempé dans un liquide de nettoyage ordinaire, puis essuyer convenablement. Ne jamais utiliser de produits volatils, tels que diluant pour peinture, benzine ou alcool qui endommageraient la finition du panneau.

DÉMAGNÉTISATION DES TÊTES

Au mesure que l'appareil est utilisé, ses têtes se chargent de magnétisme. Un effet analogue est provoqué en approchant un tournevis, un aimant ou tout autre objet métallique dans le voisinage des têtes. Or, cette magnétisation entraîne une baisse des hautes fréquences, tant à l'enregistrement qu'à la lecture, ainsi que des parasites. Dès lors, les têtes devront être régulièrement démagnétisées à l'aide d'un démagnétiseur, en vente dans les magasins de matériel audio. Avant de procéder à une démagnétisation, veiller à couper (OFF) l'interrrupteur POWER du magnétocassette. Pour un complément d'informations, consulter le mode d'emploi du démagnétiseur.



FRANÇAIS

CIRCUITS RÉDUCTEURS DE BRUIT

Cet appareil est doté de trois circuits réducteurs de bruit, à savoir le système dbx et les Dolby de type B et C.

Circuit Réducteur de bruit Dolby

Ce dispositif a été mis au point pour réduire le souffle de la bande (composants de haute fréquence surtout), produit au cours de l'enregistrement. Pendant cette phase, les composants pianissimo de haute fréquence, où les parasites sont le plus facilement décelables, sont accentués; par contre, à la lecture, ces mêmes éléments accentués sont atténués pour ramener le son à la normale. De cette façon, les bruits des parties accentuées à l'enregistrement sont réduits.
Le circuit Dolby de type "B" agit dans la plage élevée, réduisant ainsi le souffle de la bande et élargissant la plage dynamique. Quant au circuit Dolby "C", il produit son effet à partir du médium et arrive ainsi à un degré plus élevé de réduction des bruits que le type "B".

Système "dbx"

Le système dbx est prévu pour étendre la plage dynamique en codant et décodant les signaux sonores sur tout le spectre. A l'enregistrement, le signal d'entrée est codé et enregistré à la moitié du niveau normal. Au moment de la lecture, le signal enregistré à la moitié du niveau normal est décodé à un niveau double et est ainsi ramené à l'état initial. Etant donné que les grands et petits signaux sont décodés en proportion de leur "taille", la plage dynamique est nettement améliorée et le bruit est réduit.

GUIDE DE DEPISTAGE DES PANNES

Il arrive souvent qu'une erreur d'utilisation soit interprétée comme une défaillance de l'appareil. En présence d'une difficulté, on veillera donc à examiner les points suivants. La difficulté peut aussi résider dans un autre composant et c'est pourquoi on examinera les haut-parleurs et les autres appareils électriques utilisés simultanément.
Si l'on ne parvient pas à porter remède à la difficulté, même après examen des points ci-après, prière de s'adresser à un centre de service après-vente ou à un concessionnaire PIONEER pour les travaux éventuels de réparation.

Symptôme	Cause probable	Remède proposé
Le ruban magnétique ne défile pas.	• Le cordon d'alimentation est relâché ou débranché.	• Brancher convenablement la fiche du cordon d'alimentation dans la prise secteur.
	• La touche PAUSE est enclenchée.	• Appuyer à nouveau sur la touche PAUSE.
	• La cassette est mal installée.	• L'installer convenablement dans le porte-cassette.
Absence de son.	• Erreur dans les connexions à l'amplificateur.	• Vérifier les connexions et rebrancher les cordons relâchés ou déconnectés.
	• Aucun son n'est enregistré sur la bande.	• Replacer la cassette par une enregistrée.
	• Les réglages du volume sont mal ajustés sur l'amplificateur.	• Régler les commandes de l'amplificateur de manière à correspondre à la cassette utilisée.
Impossible d'enregistrer.	• Taquets protecteurs d'effacement accidentels brisés.	• Remplacer par une autre cassette ou recouvrir les cavités des taquets à l'aide d'un morceau de ruban adhésif.
	• Réglage de niveau d'enregistrement est réglé à la position minimum.	• Réglage de niveau d'enregistrement à un niveau approprié.
	• Les têtes sont souillées.	Nettoyer les têtes magnétiques.
Perte des hautes fréquences à la lecture.	• Les têtes magnétiques sont souillées.	• Nettoyer les têtes.
	• Une bande enregistrée sans emploi du circuit Dolby est reproduite avec intercalage de ce circuit.	• Couper (OFF) l'interrupteur de circuit réducteur de bruit.
	• Les têtes sont magnétisées.	• Démagnétiser les têtes.
Forte distorsion du son.	• Les têtes magnétiques sont souillées.	• Nettoyer les têtes.
	• Le programme enregistré était lui-même distordu.	• Utiliser une autre cassette.
	• Le niveau d'enregistrement est réglé trop haut.	• Régler à un niveau d'enregistrement approprié.
Son vacillant ou accélération à la lecture.	• Les têtes, le galet-presseur et le cabestan sont souillés, ou le ruban magnétique a été enroulé trop serré.	• Nettoyer les têtes, le cabestan et le galet-presseur. • Rebobiner le ruban magnétique à grande vitesse dans un sens ou dans l'autre.
Niveau important de parasites.	• Les têtes sont magnétisées.	• Démagnétiser les têtes.
	• Les têtes sont souillées.	• Nettoyer les têtes.
	• Des parasites importants se trouvent sur la bande.	• Utiliser une autre cassette.
	• Cordons déconnectés.	• Vérifier chaque cordon d'entrée et de sortie et les brancher convenablement.
	• Le niveau d'enregistrement est trop bas.	• Régler à un niveau d'enregistrement approprié.
Niveau de bruit.	• Une bande enregistrée avec emploi du circuit réducteur de bruit est reproduite sans intercalage de ce circuit.	• Choisir l'interrupteur de circuit réducteur de bruit.
Pas d'effacement.	• Les têtes sont souillées.	• Nettoyer les têtes.
	• Réglage de niveau d'enregistrement n'est pas réglé à la position minimum.	• Réglage le niveau.
Absence de fonctionnement de la recherche/saut de musique et de l'exploration.	• L'intervalle blanc entre les séquences ne dure pas 4 secondes.	• Utiliser une cassette dont les intervalles non enregistrés durent au moins 4 secondes.

CONDENSATION D'HUMIDITE

Lorsque l'appareil est amené d'un local froid dans une pièce chauffée, ou que la température est élevée brusquement, il se produit une condensation sur les mécanismes internes qui peut affecter les performances. Dans ce cas, laisser l'appareil pendant une heure environ dans son nouvel environnement ou élever progressivement la température du local.

NOTE:
Lors de l'installation de l'appareil, ne pas le recouvrir d'un tissu ou de tout autre matériau qui pourrait boucher ses orifices de ventilation.

FICHE TECHNIQUE

Systèmes ..... Stéréo 4 pistes, 2 canaux
Têtes ..... Tête d'enregistrement/lecture en "Permalloy dur" x 1
Tête d'effacement en "Ferrite" x 1
Moteur ..... Servomoteur DC x1
Moteur de bobine DC x 1
Moteur auxi DC x 1
Pleurage et scintillement ..... Pas plus de 0,055%(WRMS)
Pas plus de +±0,16% (DIN)
Durée d'avance rapide ..... Environ 100 secondes (bande C-60)
Réponse de fréquence
enregistrement −20 dB:
Bande "normal" ..... de 35 à 16 000 Hz
Bande "chrome" ..... de 35 à 16 000 Hz
Bande "métal" ..... de 35 à 17 000 Hz
enregistrement 0 dB:
Bande "chrome" ..... de 30 à 10 000 Hz
Bande "metal" ..... de 30 à 15 000 Hz
Rapport signal/bruit
Circuit Dolby hors service (OFF) ..... Plus que 57 dB
dbx ON ..... 92 dB
Effet de réduction de bruit
Dolby B en service ..... Pas plus de 10 dB (à 5 kHz)
Dolby C en service ..... Pas plus de 19 dB (à 5 kHz)
Plage dynamique (dbx en service) ..... 110 dB
Distorsion harmonique ..... Pas plus de 0,7% (0 dB)
Entrée (Sensibilité)
LINE (INPUT) ..... 54 mV (Impédance d'entrée 96 kΩ)
MIC (G, D) ..... 0,25mV (Impédance de source 600Ω)
Sortie (Niveau de référence)
LINE (OUTPUT) ..... 316 mV (Impédance de sortie 5,2 kΩ)
Casque ..... 0,25 mW (Impédance de charge 8Ω)

Fonctions auxiliaires

- Inversion automatique à l'enregistrement/lecture (Inversion rapide)
- Lecture à programmation aléatoire
- Recherche par saut/recherche musicale
- Circuits réducteurs de bruit (dbx et Dolby de type B et C)
- Sélecteur automatique de bande
- Fonction de mise en attente par chronorupteur
- Prise de casque d'écoute
- Fonction de sourdine automatique à l'enregistrement
- Tube fluorescent de grande dimension.
- Compteur de bande à 4 chiffres.
- Touches multi-fonctions (bouton de marche/sélection musicale).

Données générales

Alimentation
Modèles KU, KC ..... Secteur 120 V, 60 Hz
Modèles HEM ..... Secteur 220 V, 50/60 Hz
Modèles HB, HP ..... Secteur 240 V, 50/60 Hz
Modèles D, D/G ..... Secteur 120/220/240 V, 50/60 Hz (réglable)
Consommation
Modèles KU, KC ..... 34 W
Modèles HEM, HN, HP ..... 40 W
Modèles D, D/G ..... 28 W
Dimensions ..... 420 x 101 x 318 mm (l/h/p) (16-9/16 x 4 x 12-8/16 pouces)
Poids net [(sans emballage) ..... 5,6 kg (12 livres 6 onces)

Accessoires

Mode d'emploi 1
Cordons de connexion dotés de fiches à broche 2

NOTE:
Les spécifications et la conception peuvent être modifiées sans préavis en raison d'améliorations éventuelles.

FRANÇAIS

"Pioneer dichiara che questo apparecchio è conforme alle prescrizioni del D.M.10 aprile 1984 = direttiva C.E.E. 82/499."

INDICE

Caratteristiche 45
Collegamenti 45
Dispositivi del pannello frontale 46
Selettore del modo di reverse 48
Cassette 48
Riproduzione 49
Riproduzione a programmazione casuale 50
Registrazione 52
Silenziamento automatico della registrazione (creazione di intervalli non registrati) 53
Registrazione e riproduzione col timer audio 54
Manutenzione 55
Sistemi di riduzione del rumore 55
Correzione dei difetti di funzionamento 56
Dati tecnici 57

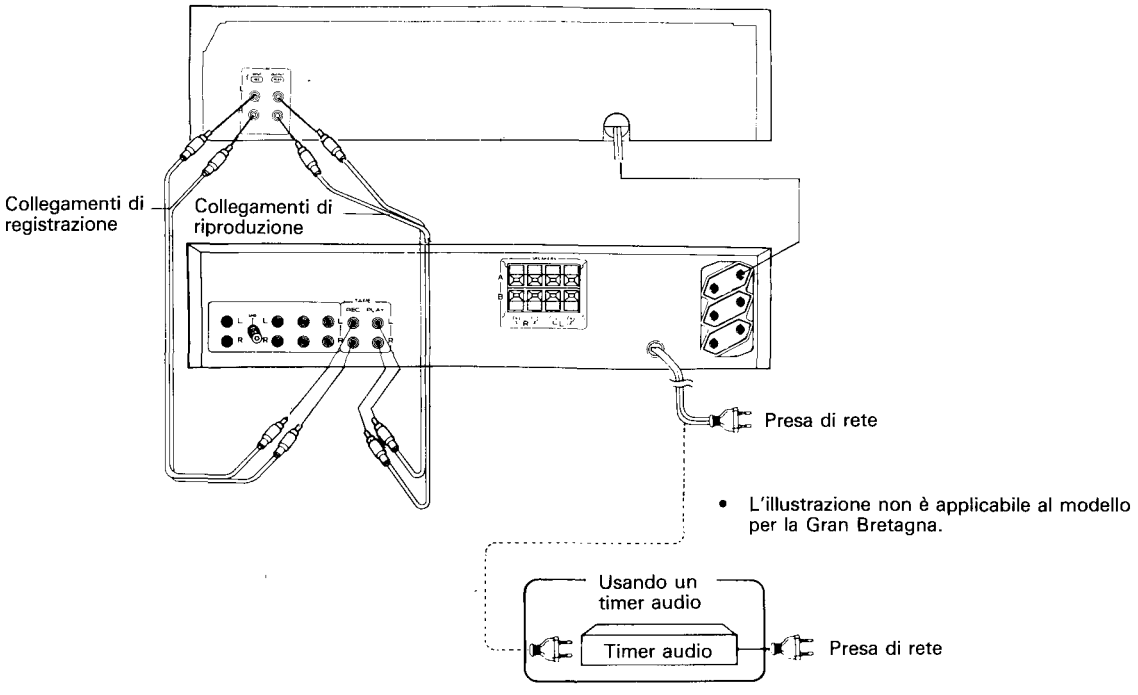
CARATTERISTICHE

- Comandi sensibili al tocco, grazie ai circuiti a controllo logico.
- Funzione di riproduzione a programmazione casuale che permette la riproduzione automatica di un massimo di 20 brani musicali del nastro (10 per lato).
- Funzione di silenziamento della registrazione per il comodo montaggio dei nastri.
- Funzione di ricerca con salto/ricerca dei brani musicali che permette di ritrovare velocemente i brani musicali dei nastri di entrambe le piastre.
- Sistemi di riduzione del rumore (dbx, Dolby NR B/C) per l'eliminazione del fruscio del nastro.
- Funzione d'attesa del timer.
- Funzione di selezione automatica del nastro che avverte automaticamente il tipo di nastro usato.
- Funzione di reverse automatico di registrazione e riproduzione.
- Grande display fluorescente.

COLLEGAMENTI

- Leggere completamente le istruzioni per l'uso dei componenti stereo che si intende collegare all'apparecchio.
- Non accendere l'apparecchio finché non si sono completati tutti i collegamenti
- I terminali superiori sono per il canale sinistro (L) e quelli inferiori per il canale destro (R).
- Accertarsi che tutti i connettori siano stati inseriti a fondo. Un collegamento sbagliato o imperfetto può causare l'assenza o il deterioramento del suono.

CT-S88R



- L'illustrazione non è applicabile al modello per la Gran Bretagna.

ITALIANO

DISPOSITIVI DEL PANNELLO FRONTALE

Interruttore d'attesa del timer (TIMER)

Serve soltanto alla registrazione non sorvegliata e la sveglia con la riproduzione.
Lasciarlo normalmente sulla posizione OFF.

Tasto di azzeramento del contanastro (COUNTER RESET)

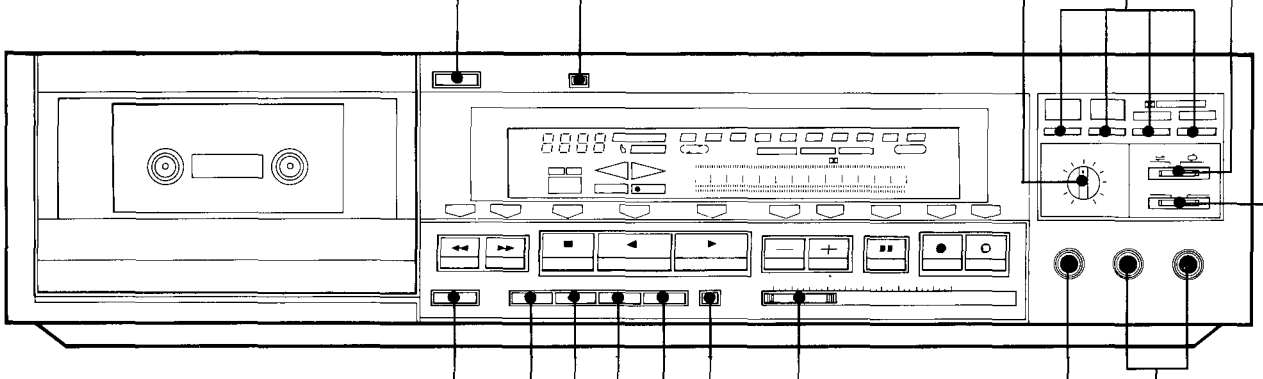
Selettore del modo di reverse (REVERSE MODE)

Tasto d'espulsione (EJECT)

Questo tasto potrebber non funzionare se si spegne l'apparecchio mentre il nastro è in movimento. In tal caso, premerlo dopo aver riacceso l'apparecchio.

Interruttori di riduzione del rumore (NOISE REDUCTION)

Comando della bilancia di registrazione (REC BALANCE)



Interruttore d'accensione (POWER)

Prese per microfono (MIC)

Presa per la cuffia (PHONES)

Interruttore del programma e di cancellazione (PROGRAM/CLEAR)

- Premere per predisporre l'apparecchio nel modo di riproduzione a caso della riproduzione a programmazione casuale (vedere a pag. 50).
- Se si dovesse compiere un errore nel corso della programmazione, premere questo interruttore per annullare i brani programmati e ricominciare da capo.

Controllo del livello di registrazione (REC LEVEL)

Interruttore di omissione (SKIP)

Interruttore di azzeramento della programmazione (RESET)

- Premere per disinserire la riproduzione programmata.

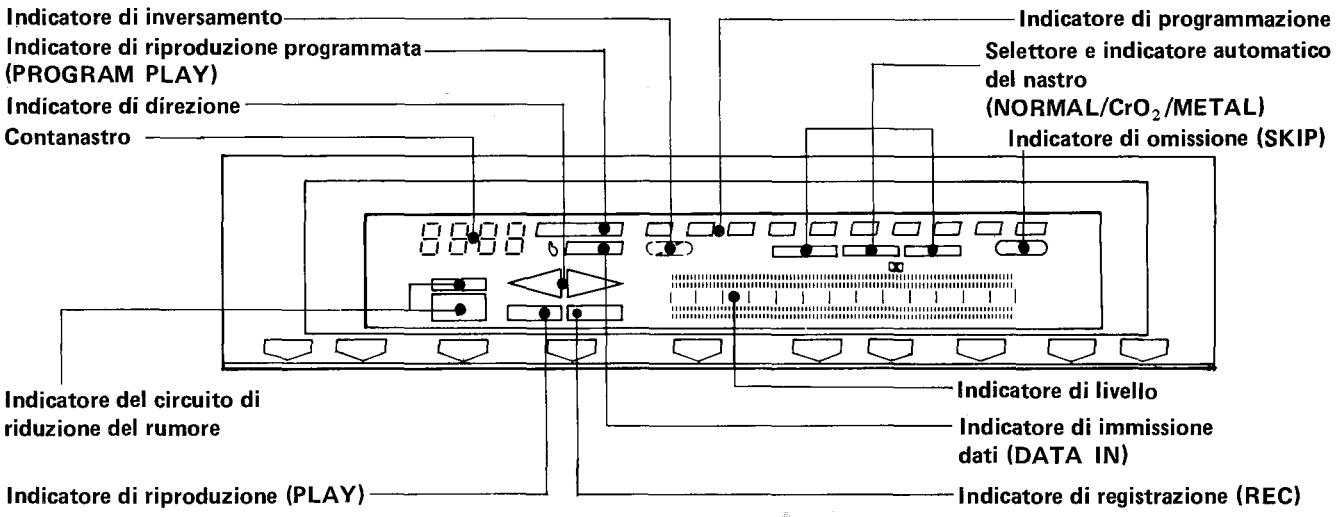
Selettore del lato B del nastro (SIDE B)

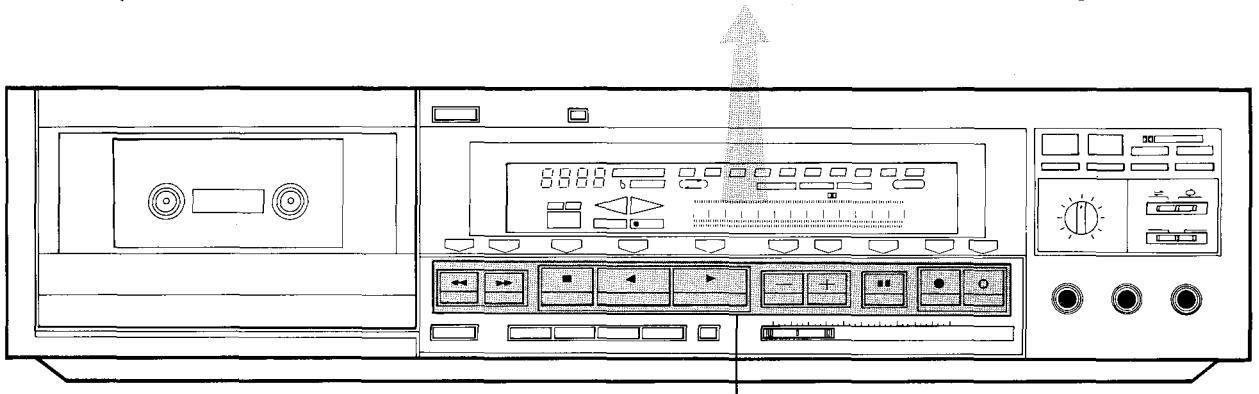
- Premere questo selettore per attivare la riproduzione a caso dei brani del lato B della cassetta, programmati.

***Interruttore di inizio riproduzione* programmata (START)**

- Premere questo interruttore per dare inizio alla riproduzione programmata.

DISPLAY


Indicatore di inversamento
Indicatore di riproduzione programmata (PROGRAM PLAY)
Indicatore di direzione
Contanastro
Indicatore di programmazione
Selettore e indicatore automatico del nastro (NORMAL/CrO_2/METAL)
Indicatore di omissione (SKIP)
Indicatore del circuito di riduzione del rumore
Indicatore di riproduzione (PLAY)
Indicatore di livello
Indicatore di immissione dati (DATA IN)
Indicatore di registrazione (REC)



Tasti di funzionamento/programmazione

Questi tasti servono per entrambe le piastre I e II e per programmare i brani musicali per la funzione di riproduzione a programmazione casuale.

[Uso come tasti di funzionamento]

◄◄ : Tasto di riavvolgimento

►► : Tasto di avanti veloce

■ : Tasto d'arresto.

◄ : Tasto di riproduzione in reverse. Premerlo per la riproduzione del lato opposto del nastro (di quello visibile nell'alloggiamento della cassetta).

► : Tasto di riproduzione in avanti. Premerlo per la riproduzione del lato frontale del nastro (visibile nell'alloggiamento della cassetta).

– + : *Premerli per effettuare la ricerca con salto e la ricerca dei* brani musicali (vedere a pag. 51).

■■ : Tasto di pausa. Premerlo per arrestare temporaneamente il trasporto del nastro. Premerlo di nuovo per far ripartire il nastro. La funzione di pausa non è operativa quando la piastra si trova nel modo di avanti veloce o di riavvolgimento.

● : Tasto di registrazione. La piastra non si dispone nel modo di registrazione se le linguette della cassetta caricata sono spezzate.

O : Tasto di silenziamento della registrazione. Premerlo durante la registrazione per evitare di registrare le parti non desiderate del programma, oppure per creare intervalli non registrati tra i brani (vedere a pag. 53).

[Uso come tasti di programmazione]

Usarli per la riproduzione a programmazione casuale (vedere a pag. 50).

- Sistema di riduzione del rumore fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- "Dolby" ed il simbolo della doppia D sono marchi di fabbrica della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- dbx è il marchio di fabbrica della dbx Incorporated.

ITALIANO

SELETTORE DEL MODO DI REVERSE

FUNZIONE DI REVERSE AUTOMATICO

L'apparecchio è dotato di testine rotanti; quando la coda del nastro (la parte senza materiale magnetico) è avvertita dal sensore, le testine ruotano per invertire automaticamente la direzione di riproduzione o di registrazione (viene impiegato un rivelatore ottico della coda del nastro). Questa caratteristica è molto comoda perché evita la necessità di cambiare manualmente il lato della cassetta.

NOTA:
Quando la funzione di reverse automatico si attiva durante la riproduzione o la registrazione, il suono del nastro si interrompe brevemente; per rendere tale interruzione più breve possibile, l'apparecchio utilizza il sensore della coda del nastro. Questo sensore avverte il materiale della coda e attiva il meccanismo di reverse automatico, ma esso potrebbe non funzionare correttamente nei casi seguenti:

- *Se una forte luce colpisce le testine.*
- *Se sulla coda del nastro ci sono scritte o marchi.*
- *Se il nastro è molto rovinato.*
- *Se la coda del nastro viene avvertita dal sensore entro 8 secondi circa dall'inizio del trasporto del nastro.*
- *Se la coda del nastro è poco trasparente.*

SELETTORE DEL MODO DI REVERSE

Posizione " ⇄ "
[Durante la riproduzione e la registrazione]
Con questa funzione la registrazione e la riproduzione possono essere effettuate in una sola direzione (su un solo lato della cassetta). Quando il nastro si è completamente avvolto su uno dei rullini, l'apparecchio si dispone automaticamente nel modo d'arresto.
Posizione " ⟲ "
[Durante la riproduzione] ..... Ripetizione della riproduzione
La riproduzione continua fino alla fine della riproduzione di entrambi i lati del nastro per un totale di 12 volte (6 per lato), oppure finché non si preme il tasto d'arresto. Se durante la ripetizione della riproduzione si preme il tasto di pausa, la ripetizione si regola di nuovo per altre 6 volte dal punto in cui la si fa continuare (usando le cassette C-90 è possibile un massimo di 9 ore di riproduzione continua a relè).

[Durante la registrazione] ..... Registrazione a reverse automatico
Effettuando la registrazione, il reverse automatico è possibile soltanto dalla direzione in avanti a quella di reverse. Quando si desidera effettuare la registrazione col reverse automatico è perciò necessario cominciare dalla direzione in avanti. Se la si comincia dalla direzione di reverse, il nastro s'arresta automaticamente quando finisce nella direzione di reverse e non cambia direzione.

CASSETTE

CONTROLLARE LE CASSETTE PRIMA DELL'USO

Allentamento o sporgenza del nastro

Se il nastro sporge dalla cassetta come mostrato nella Fig. A o se è allentato, esso potrebbe scorrere senza passare tra il capstan ed il rullino pressore rovinandosi. Correggere l'allentamento del nastro infilando una matita attraverso il mozzo del rullino e girandola come mostrato in figura. Alcune cassette hanno il bloccante del nastro che ne impedisce l'allentamento. Accertarsi di averlo tolto prima di introdurle nell'apparecchio.

Linguette di prevenzione delle cancellazioni

Le cassette sono dotate di linguette di prevenzione delle cancellazioni, come mostrato nella Fig. B, quali dispositivi di protezione delle registrazioni che si vogliono conservare. Se le si spezzano con un cacciavite, come mostrato in figura, è possibile evitare cancellazioni se per errore si dispone l'apparecchio nel modo di registrazione premendo il tasto di registrazione. Per registrare di nuovo la cassetta, coprire il foro della linguetta con del nastro adesivo (Fig. C).

NOTA:
Le cassette sono dotate di due linguette (A o 1 e B o 2) per la protezione di entrambi i lati.

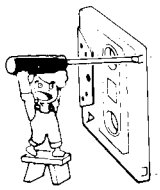
SUGGERIMENTI PER L'USO DELLE CASSETTE

- **Fare attenzione alla coda del nastro.**
  All'inizio del nastro c'è una sezione, detta coda, sulla quale non è possibile registrare. Essa richiede circa 5 secondi per passare, per cui tenere ciò a mente al momento di registrare.

- **Conservazione delle cassette.**
  Non riporre le cassette senza averle rimesse nella loro custodia, perché altrimenti potrebbero impolverarsi o sporcarsi. Riporle sempre in un luogo esente da polvere, sporco olio ed effetti magnetici.

- **Non usare le cassette C-120.**
  Le cassette più usate sono quelle C-46, C-60 e C-90. Si sconsigliano le cassette C-120 perché le loro caratteristiche meccaniche ed elettriche variano.

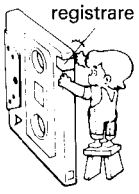
Fig. A



Per il lato A

Per il lato B

Fig. B

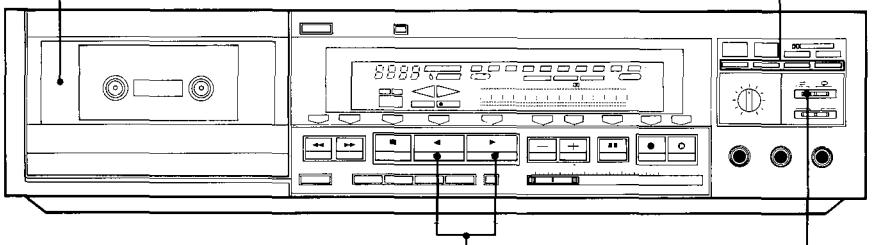


Nastro adesivo per registrare di nuovo

Fig. C

RIPRODUZIONE

PROCEDURA DI RIPRODUZIONE



① **Caricare il nastro da riprodurre.**

② **Selezionare il sistema di riduzione del rumore.**

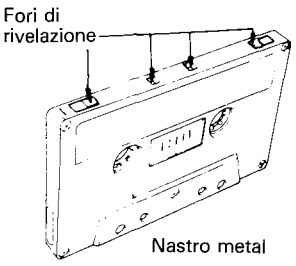
③ **Regolare il selettore del *modo di reverse***
(vedere a pag. 48).

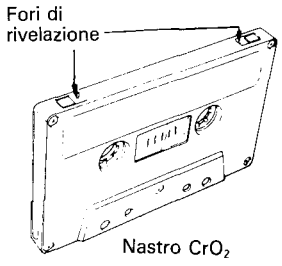
④ **Premere il tasto di riproduzione del lato del nastro desiderato.**

FORI DI RIVELAZIONE DEL NASTRO

L'apparecchio è dotato della funzione di selezione automatica del nastro, che utilizza i fori di rivelazione delle cassette per determinarne il tipo di nastro e regolare corrispondentemente il bias e l'equalizzazione di registrazione.

- Con questo apparecchio non si devono usare i nastri FeCr.
- Usando i nastri metal, accertarsi che le loro cassette abbiano i fori di rivelazione.





RIPRODUZIONE CON OMISSION DI BRANI

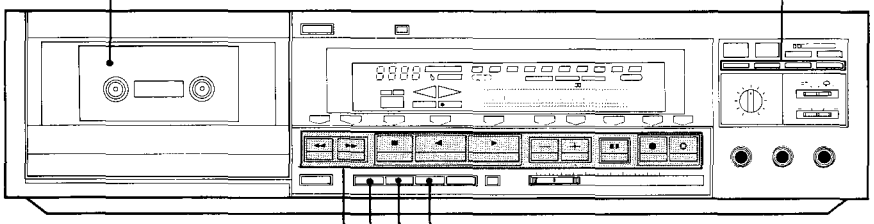
Durante la riproduzione, tenere l'interruttore di omissione (SKIP) premuto. Se viene incontrata una parte di nastro non registrata, di una durata di più di 8 secondi, l'apparecchio passa automaticamente alla funzione di avanzamento veloce o di riavvolgimento. Al raggiungimento dell'ininzio di un nuovo brano, l'apparecchio passa di nuovo alla funzione di riproduzione. Questo dispositivo si rivela particolarmente comodo per riprodurre nastri sui quali vi sono dei lunghi pezzi non registrati tra un brano e l'altro, oppute nastri che iniziano o che terminano con un lungo pezzo in bianco.

ITALIANO

RIPRODUZIONE A PROGRAMMAZIONE CASUALE

RIPRODUZIONE A PROGRAMMAZIONE CASUAL E

È possibile programmare un massimo di 20 brani musicali (10 per lato) per la riproduzione in qualsiasi ordine.



① **Caricare il nastro da riprodurre.**

② **Selezionare il sistema di riduzione del rumore.**

③ **Premere l'interruttore di programmazione.**

④ **Premere i tasti di funzionamento (programmazione) nell'ordine in cui si desidera programmare i brani.**
Il numero assegnato ai brani viene visualizzato sopra gli interruttori di programmazione.

⑤ **Premere il selettore del lato B del nastro per programmare i brani del lato B. Procedere poi come al punto ④.**

⑥ **Premere l'interruttore di partenza riproduzione programmata.**
Il contenuto della programmazione viene mostrato una volta nell'ordine programmato e la riproduzione comincia.

- Al completamento della riproduzione di tutti i brani programmati, il nastro s'arresta ed il modo di riproduzione a programmazione casuale si cancella.
- Per cancellare il modo di riproduzione a programmazione casuale prima che finisca premere il tasto d'arresto (■).
- Per annullare una programmazione in corso, premere il tasto di azzeramento della programmazione (RESET).

DOMANDE E RISPOSTE RIGUARDO ALLA RIPRODUZIONE A PROGRAMMAZIONE CASUALE

Se per sbaglio si programmano più di 10 brani?

Quando si preme il decimo tasto di programmazione, l'indicatore di programmazione lampeggia e l'apparecchio seleziona automaticamente il lato B. Ne consegue che i brani selezionati dopo il decimo vengono memorizzati per il lato B.

Per ascoltare più di una volta lo stesso brano?

Premere lo stesso tasto di programmazione il numero di volte (fino a 10) che si desidera ascoltarlo.

Per cambiare l'ordine di riproduzione?

L'ordine di riproduzione non può essere cambiato durante la riproduzione. Dopo aver premuto il tasto d'arresto (■) per cancellare tutti i brani memorizzati, riprogrammarli nell'ordine desiderato.

Per cancellare il brano attuale e passare a quello programmato seguente?

Aspettare almeno 8 secondi dopo l'inizio del modo di riproduzione e premere poi il tasto di funzionamento "+".

Per riascoltare lo stesso brano?

Aspettare almeno 8 secondi dopo l'inizio del modo di riproduzione e premere poi il tasto di funzionamento "−".

Se si è memorizzato un brano per sbaglio?

Premere di nuovo l'interruttore di programmazione. Il contenuto della memoria si cancella ed è possibile ricominciare la programmazione dall'inizio.

Per cancellare il modo di riproduzione a programmazione casuale prima del suo inizio?

Premere il interruttore di azzeramento della programmazzione.

NOTA:

Le funzioni di riproduzione a programmazione casuale, ricerca con salto e ricerca dei brani musicali potrebbero non operare correttamente con i tipi di nastri seguenti, ma ciò non indica un difetto dell'apparecchio:

- *Nastri senza intervalli non registrati di 4 secondi circa tra i brani.*
- *Nastri di musica classica od altra musica con passaggi di basso livello di diversi secondi o in cui la musica si interrompe per diversi secondi.*
- *Nastri di canversazioni, commedie, ecc., in cui il suono si interrompe per diversi secondi.*
- *Nastri che contengono un certo grado di rumore negli intervalli non registrati tra i brani.*

RICERCA CON SALTO E RICERCA DEI BRANI

Queste funzioni permettono di selezionare brani specifici del nastro in modo diverso da quello di riproduzione a programmazione casuale.

RICERCA CON SALTO

Questa funzione permette di cercare un brano particolare situato fino a 10 brani prima o dopo quello di riproduzione attuale del nastro.
Per selezionare un brano dopo quello di riproduzione attuale, premere il tasto di funzionamento "+" il numero di volte corrispondente al numero di brani dalla posizione attuale. Per selezionare un brano precedente premere il tasto di funzionamento "–".

NOTA:

- *Se il tasto di inversamento è in posizione (⇄) e se si preme il tasto di funzionamento "+" un numero di volte maggiore di quello dei brani rimanenti sul lato attuale del nastro, la funzione di ricerca continua sul lato opposto del nastro. Se invece si preme il tasto di funzionamento "–" un numero di volte maggiore di quello dei brani precedenti quello attuale, la funzione di ricerca navvolge il nastro al suo inizio e si arresta automaticamente su quel punto.*
- *Tener presente che mentre si premono i tasti per impostare il numero di brani da saltare, la funzione di ricerca sta già contando il numero degli intervalli tra i brani (poiché essa si attiva al momento in cui si preme per la prima volta il tasto, se incontra un intervallo tra i brani mentre si sta ancora premendo il tasto, il numero di brani viene ridotto di uno).*

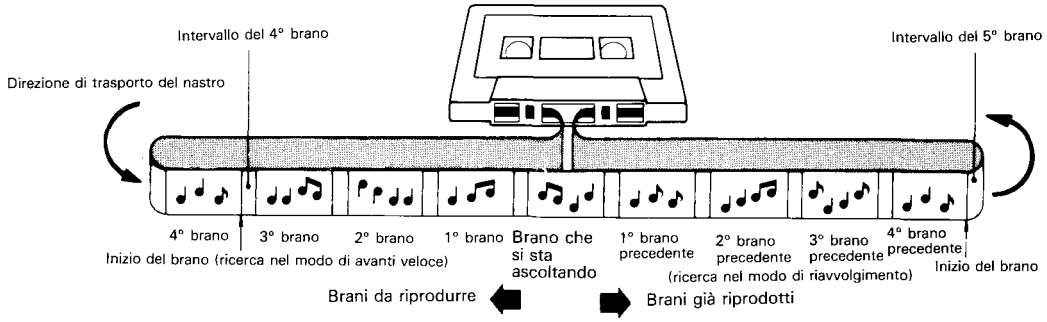
RICERCA DEI BRANI MUSICALI

Questa funzione è molto comoda per riascoltare il brano che si sta ascoltando o per passare a quello seguente. Per passare al brano seguente premere una volta il tasto di funzionamento "+". Per riascoltare lo stesso brano attuale premere una volta il tasto di funzionamento "–".

COME CONTARE I BRANI DEL NASTRO

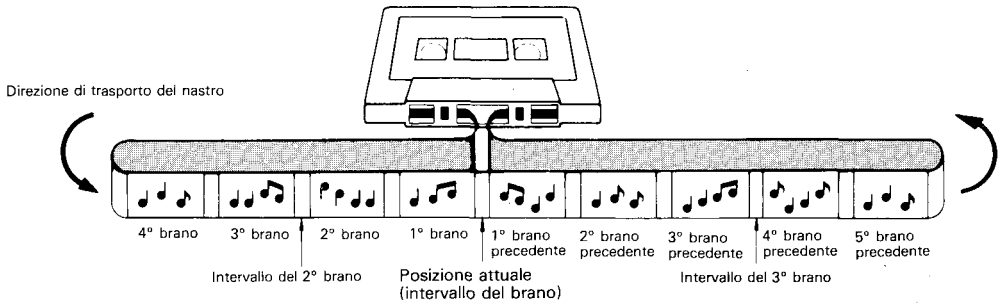
Contando dall'interno del brano che si sta ascoltando:

Per esempio, per trovare il quarto brano dopo quello che si sta ascoltando, premere il tasto di funzionamento "+" quattro volte in modo da saltare quattro intervalli tra i brani. Invece, per trovare il quarto brano prima di quello che si sta ascoltando, bisogna premere il tasto di funzionamento "–" cinque volte in modo da saltare cinque intervalli tra i brani ed arrivare all'inizio di quello desiderato.



Contando da un intervallo non registrato tra i brani:

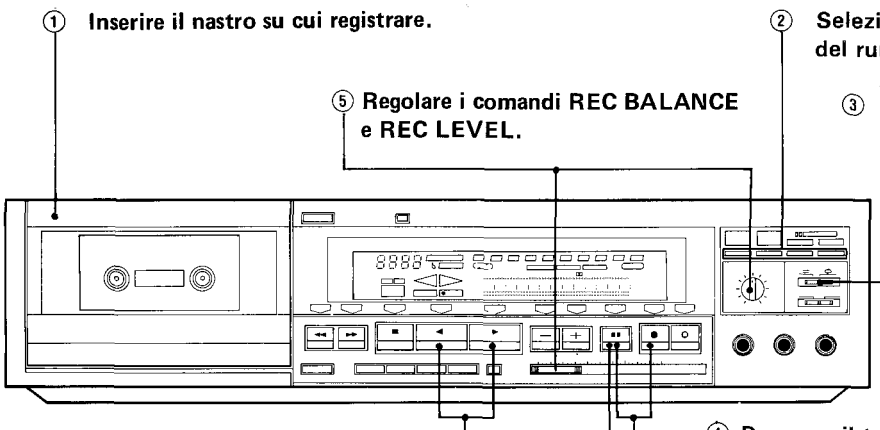
Per esempio, per trovare il terzo brano dopo la posizione attuale, premere il tasto di funzionamento "+" due volte in modo da saltare i due intervalli seguenti e arrivare all'inizio del terzo brano. Invece, per trovare il terzo brano prima della posizione attuale, premere il tasto di funzionamento "–" tre volte in modo da saltare i tre intervalli precedenti ed arrivare all'inizio di quello desiderato. (Contando da un punto interno di un brano o da un intervallo tra i brani, può essere d'aiuto tener presente che la funzione di ricerca conta di fatto gli intervalli tra i brani del nastro.)



ITALIANO

REGISTRAZIONE

PROCEDURA DI REGISTRAZIONE


① Inserire il nastro su cui registrare.
② Selezionare il sistema di riduzione del rumore.
③ Regolare il selettore del modo di reverse (vedere a pag. 48).
⑤ Regolare i comandi REC BALANCE e REC LEVEL.
④ Premere il tasto di pausa seguito da quello di registrazione per disporre l'apparecchio nel modo d'attesa di registrazione.
⑥ Selezionare la direzione di trasporto del nastro.
⑦ Premere il tasto di pausa per cominciare la registrazione.

Registrazione con microfono

- Collegare il microfono del canale sinistro nella presa L e quello per il canale destro nella presa R.
- Parlando nel microfono, i segnali di ingressi dai terminali LINE INPUT vengono automaticamente interrotti. Se non si usa il microfono, è quindi importante che non rimanga collegato.
- Dei rumori laceranti possono prodursi se il microfono viene avvincinato eccessivamente ai diffusori. Se ciò dovesse succedere, allontanare il microfono dai diffusori o i diffusoi dal microfono.

Linguette di prevenzione delle cancellazioni?
Se le linguette di prevenzione delle cancellazioni della cassetta sono spezzate, l'apparecchio non comincia a registrare anche se si preme il tasto di registrazione (●). Accertarsi che ci siano le linguette, soprattutto effettuando la registrazione con reverse automatico.

REGOLAZIONE DEL LIVELLO DI REGISTRAZIONE

La regolazione del livello di registrazione è il fattore più importante per ottenere registrazioni di buona qualità. Un livello alto è buono per il rapporto segnale/rumore e la gamma dinamica, ma se esso è eccessivamente alto causa la distorsione del suono. Se si abbassa troppo il livello per paura della distorsione del suono, la registrazione viene rovinata dal fastidioso fruscio del nastro. Le caratteristiche dei nastri differiscono a seconda della marca e del tipo usato, anche se sono dello stesso tipo. Se si effettua la regolazione vicina al limite massimo di registrazione del nastro, si ottengono le prestazioni migliori di esso e registrazioni di buona qualità.
Regolare il controllo del livello di registrazione in modo che la scala di livello si accenda fino all'indicazione "0 dB". In questo modo il suono non risulta distorto anche se l'indicazione "+6 dB" si accende momentaneamente con i picchi della musica.

NOTE SULLA REGISTRAZIONE:

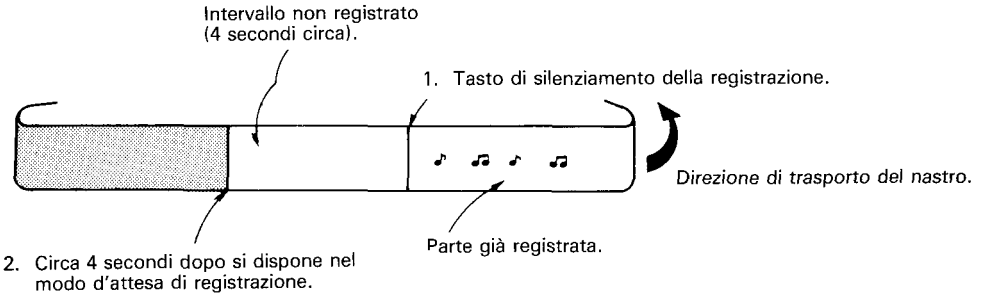
- *Il simbolo " DD " sulla scala di livello indica il livello di riferimento per il sistema Dolby di riduzione del rumore.*
- *In realtà, il livello di registrazione ottimale varia secondo la sorgente del suono ed il tipo di nastro usato. Per ottenere le prestazioni migliori dei nastri e registrazioni di qualità ottimale, regolare il livello di registrazione dopo aver effettuato una prova ascoltando attentamente il suono e regolandolo al proprio livello preferito.*
- *La scala di livello potrebbe reagire in modo diverso durante la registrazione e la riproduzione dello stesso nastro; ciò è dovuto a differenze di sensibilità del nastro e non dovrebbe costituire un problema, a meno che la variazione non sia eccessiva.*

SILENZIAMENTO AUTOMATICO DELLA REGISTRAZIONE (Creazione di intervalli non registrati)

CREAZIONE AUTOMATICA DI UN INTERVALLO NON REGISTRATO DI 4 SECONDI

Se durante la registrazione si preme il tasto di silenziamento della registrazione (○), sul nastro si crea un intervallo non registrato di 4 secondi. Questa funzione deve essere usata per creare gli intervalli non registrati di 4 secondi tra i brani necessari alle funzioni di riproduzione a programmazione casuale, ricerca con salto e ricerca dei brani musicali.

1. Premere il tasto di silenziamento della registrazione (○) sul punto in cui si desidera creare l'intervallo non registrato.
2. secondi dopo circa, il trasporto del nastro s'arresta automaticamente e la piastra si dispone nel modo d'attesa di registrazione.
3. Per continuare la registrazione premere il tasto di pausa (■■).


Intervallo non registrato
(4 secondi circa).
1. Tasto di silenziamento della registrazione.
Direzione di trasporto del nastro.
Parte già registrata.
2. Circa 4 secondi dopo si dispone nel modo d'attesa di registrazione.

CREAZIONE DI UN INTERVALLO NON REGISTRATO DI MENO DI 4 SECONDI

Per disporre la piastra nel modo d'attesa di registrazione:

Subito dopo aver premuto il tasto di silenziamento della registrazione (○) premere quello di pausa (■■). Per continuare a registrare premere di nuovo il tasto di pausa.

Per congiungere le registrazioni in modo continuo:

Dopo aver premuto il tasto di silenziamento della registrazione (○), premere quello di registrazione (●) prima che la piastra si disponga nel modo d'attesa di registrazione.

CREAZIONE DI UN INTERVALLO NON REGISTRATO DI PIU DI 4 SECONDI

Per disporre la piastra nel modo d'attesa di registrazione:

Mantenere premuto il tasto di silenziamento della registrazione (○) per il tempo desiderato. Quando lo si rilascia, la piastra si dispone automaticamente nel modo d'attesa di registrazione. Per continuare a registrare premere il tasto di pausa (■■).

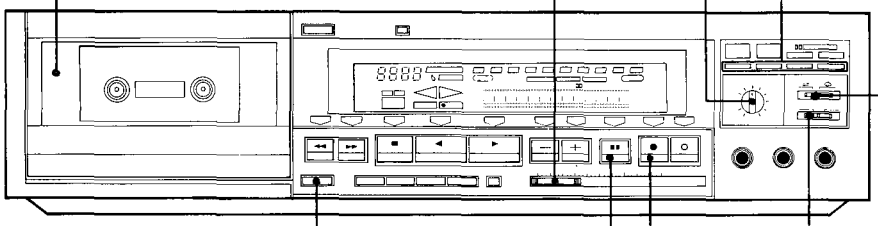
Per congiungere le registrazioni in modo continuo:

Mantenere premuto il tasto di silenziamento della registrazione (○) per il tempo desiderato. Quando si desidera continuare la registrazione, premere il tasto di registrazione (●) e togliere poi il dito dal tasto di silenziamento della registrazione seguito da quello che premeva il tasto di registrazione. La registrazione comincia immediatamente quando si rilascia il tasto di silenziamento della registrazione.

ITALIANO

REGISTRAZIONE E RIPRODUZIONE COL TIMER AUDIO

REGISTRAZIONE NON SORVEGLIATA



① **Inserire il nastro su cui registrare.**

② **Selezionare il sistema di riduzione del rumore.**

⑨ **Regolare i comandi REC BALANCE e REC LEVEL.**

③ **Regolare il selettore del modo di reverse.**
(vedere a pag. 48).

⑤ **Accendere l'apparecchio.**

⑥ **Sintonizzarsi sulla stazione desiderata col sintonizzatore stereo.**

④ **Posizionare l'interruttore d'attesa del timer su OFF.**

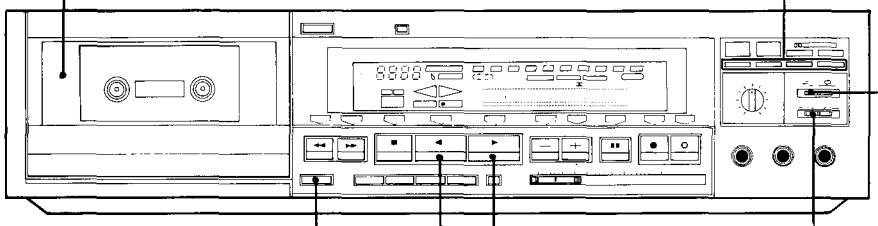
⑪ **Posizionare l'interruttore d'attesa del timer su REC.**
All'ora prestabilita del timer la corrente si ristabilisce e la registrazione comincia automaticamente.

⑦ **Premere il tasto di pausa seguito da quello di registrazione per disporre l'apparecchio nel modo d'attesa.**

⑩ **Regolare il timer audio.**
Ciò interrompe la corrente a tutti i componenti.

⑧ **Controllare la direzione dì trasporto del nastro.**

SVEGLIA CON LA RIPRODUZIONE



① **Caricare la cassetta da riprodurre**

② **Selezionare il sistema di riduzione del rumore.**

③ **Regolare il selettore del modo di reverse**
(vedere a pag. 48).

⑥ ***Premere il rasto* FORWARD (►) o REVERSE (◄).**

⑤ **Accendere l'apparecchio.**

⑦ **Regolare il volume col controllo di volume dell'amplificatore stereo**

⑧ **Regolare il timer audio.**
Ciò interrompe la corrente a tutti i componenti.

④ **Posizionare l'interruttore d'attesa del timer su OFF.**

⑨ **Posizionare l'interruttore d'attesa del time su PLAY.**
All'ora prestabilita del timer la corrente si ristabilisce e la riproduzione comincia automaticamente.

Le operazioni possono variare a seconda del timer usato; riferirsi alle istruzioni per l'uso che lo accompagnano.

MANUTENZIONE

PULITURA DELLE TESTINE, RULLINI PRESSORI E CAPSTAN

Le testine, i rullini pressori e i capstan sono parti che si sporcano facilmente. Se le testine sono sporche, le componenti delle alte frequenze non vengono riprodotte ed il bilanciamento stereo viene compromesso con conseguente deterioramento della qualità del suono. Si raccomanda perciò di pulirle regolarmente.

1. Premere il tasto d'espulsione e aprire lo sportello dell'alloggiamento della cassetta.
2. Inumidire un tamponcino di pulizia col liquido di pulizia di testina e strofinarlo sulle testine.

Pulire i rullini pressori mentre girano:

Premere lo spinotto di rivelazione nello sportello della cassetta. Premere poi il tasto di riproduzione in avanti (►) o in reverse (◄).

- Se si seleziona il modo di reverse, i rullini pressori girano soltanto per 4 secondi circa. Per far girare di nuovo i rullini premere di nuovo il tasto di riproduzione in reverse.
- Dopo aver pulito i rullini pressori mentre girano, premere il tasto d'arresto. Lo sportello dell'alloggiamento della cassetta può essere richiuso soltanto durante il modo d'arresto.

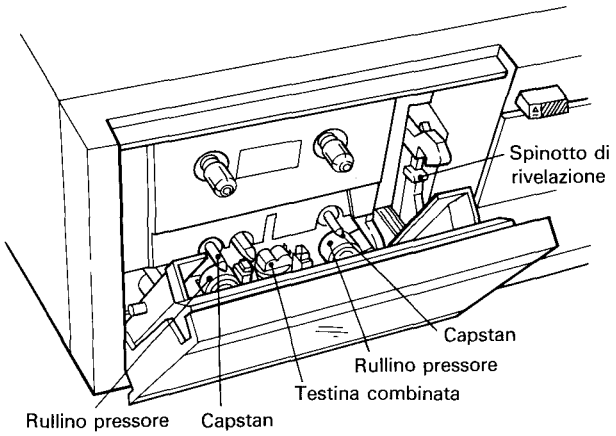
NOTA:
Non caricare un nastro subito dopo la pulitura del complesso delle testine finché non si è asciugato completamente (ciò che richiede 2 o 3 minuti).

PULITURA DEL PANNELLO FRONTALE

Pulire il pannello frontale quando è impolverato o sporco con un panno morbido inumidito con una piccola quantità di un comune liquido di pulizia. Asciugarlo poi bene con un panno asciutto. Non usare mai *sostanze volatili, quali solventi, benzina o alcol, perché possono danneggiare* la rifinitura del mobile.

SMAGNETIZZAZIONE DELLE TESTINE

Le testine si magnetizzano dopo che si è usato l'apparecchio per un certo periodo di tempo. Lo stesso effetto si verifica se si avvicina troppo alle testine un cacciavite, calamita od altro oggetto magnetizzato. Ciò causa la perdita del suono delle alte frequenze durante la registrazione e la riproduzione, ed è anche causa dell'interferenza del rumore. Le testine devono essere smagnetizzate regolarmente con uno smagnetizzatore, che può essere acquistato nei negozi audio. Prima di smagnetizzare le testine accertarsi che l'apparecchio sia spento. Per le istruzioni dettagliate riferirsi alle istruzioni che accompagnano lo smagnetizzatore.



SISTEMI DI RIDUZIONE DEL RUMORE

L'apparecchio è dotato di tre sistemi di riduzione del rumore: dbx Dolby B e C.

Sistema Dolby di riduzione del rumore (Dolby NR)

Questo sistema è stato sviluppato per ridurre il fruscio del nastro (per lo più, componenti delle alte frequenze) che si produce durante la registrazione. Durante la registrazione, le componenti dei pianissimi delle alte frequenze, in cui si nota maggiormente il rumore, vengono esaltate e, durante la riproduzione, attenuate per ripristinare il suono normale. Ne consegue che il rumore delle parti esaltate durante la registrazione viene ridotto.
Il sistema Dolby di tipo B produce i suoi effetti di riduzione del rumore nella gamma degli alti, riducendo così il fruscio del nastro ed espandendo la gamma dinamica. Il sistema Dolby di tipo C produce i suoi effetti di riduzione del rumore dalla gamma media in su, permettendo così un grado di riduzione del rumore maggiore del sistema di tipo B.

Sistema dbx

Il sistema dbx espande la gamma dinamica codificando e decodificando i segnali sonori sull'intero spettro del segnale. Durante la registrazione, il segnale d'ingresso viene codificato e registrato a metà del livello normale. Durante la riproduzione, il segnale registrato a metà livello viene riprodotto a due volte il livello normale, ripristinando così il segnale normale. Poiché i segnali grandi e piccoli vengono codificati in proporzione alle loro dimensioni, la gamma dinamica risulta grandemente migliorata e il fruscio del nastro ridotto.

ITALIANO

CORREZIONE DEI DIFETTI DI FUNZIONAMENTO

Spesso si scambia un errore di manovra per un difetto o guasto dell'apparecchio. Se si pensa che qualcosa non funzioni correttamente controllare i punti sotto. Il difetto potrebbe a volte essere dovuto ad un altro componente. Controllare il sistema di diffusori e le altre apparecchiature elettriche usate allo stesso tempo. Se non si riesce ad eliminare il problema dopo il controllo, rivolgersi al rivenditore di fiducia o ad un Concessionario Pioneer autorizzato.

Sintomo	Causa probabile	Rimedio
Il nastro non scorre.	• Il cavo d'alimentazione è scollegato.	• Inserire bene la spina del cavo nella presa di corrente.
	• *Il tasto di pausa è inserito.*	• *Premerlo di nuovo per rilasciarlo.*
	• La cassetta non è introdotta correttamente nell'alloggiamento.	• Introdurvela correttamente.
Nessun suono.	• Collegamento sbagliato all'amplificatore.	• Controllare i collegamenti e ricollegare correttamente i cavi.
	• Il nastro non è registrato.	• Sostituirlo con uno registrato.
	• Il controllo di volume dell'amplificatore è regolato al minimo.	• Regolarlo correttamente.
	• Il volume d'uscita è al minimo.	• Regolarlo al livello corretto.
L'apparecchio non registra.	• Le linguette di prevenzione delle cancellazioni involontarie della cassetta sono spezzate.	• Sostituire la cassetta o coprire i fori delle linguette con del nastro adesivo.
	• Il controllo del livello di registrazione è al *minimo.*	• Regolarlo al livello corretto.
	• Le testine sono sporche.	• Pulirle.
Non si riproduce il suono delle alte frequenze.	• Le testine sono sporche.	• Pulirle.
	• Il nastro registrato senza sistemi di riduzione del rumore viene riprodotto con uno di essi attivato.	• Disattivare i sistemi di riduzione del rumore.
	• Le testine sono magnetizzate.	• Smagnetizzarle.
Suono distorto.	• Le testine sono sporche.	• Pulirle.
	• La distorsione è registrata.	• Sostituire la cassetta.
	• Il livello di registrazione è regolato troppo alto.	• Regolare il livello di registrazione corretto.
Suono intermittente o con velocità irregolare.	• Le testine, rullini pressori e capstan sono sporchi o il nastro è avvolto troppo strettamente.	• Pulire le testine, i rullini pressori e il capstan. Riavvolgere il nastro in avanti veloce o in riavvolgimento.
Molto rumore.	• Le testine sono magnetizzate.	• Smagnetizzarle.
	• Le testine sono sporche.	• Pulirle.
	• Il nastro usato ha un alto livello di rumore.	• Sostituirlo.
	• I cavi di collegamento sono allentati.	• Controllare i cavi d'ingresso e uscita e collegarli correttamente.
	• Il livello di registrazione è regolato troppo basso.	• Regolare il livello di registrazione corretto.
Il suono delle alte frequenze è troppo accentuato.	• Il nastro registrato con un sistema di riduzione del rumore viene riprodotto senza che si sia attivato il sistema corrispondente.	• Attivare il sistema corrispondente.
Non si cancella.	• Le testine sono sporche.	• Pulirle.
	• Il controllo del livello di registrazione non è *regolato al minimo.*	• Regolarlo al minimo.
La riproduzione a programmazione casuale, la ricerca con salto e la ricerca dei brani musicali non funzionano.	• Gli intervalli tra i brani non sono di 4 secondi.	• Usare una cassetta con intervalli di 4 secondi.

CONDENSA

Se si porta l'apparecchio da una stanza fredda ad una riscaldata, oppure se si verifica un brusco cambiamento di temperatura, sulle sue parti meccaniche potrebbe formarsi della condensa che ne compromette le prestazioni. In tal caso, lasciare l'apparecchio nel nuovo ambiente per circa un'ora, oppure cambiare gradatamente la temperatura della stanza.

NOTA:
Non sistemare sull'apparecchio panni od altro materiale che potrebbero bloccarne le aperture di ventilazione.

DATI TECNICI

Sistemi ..... 4 piste, 2 canali stereo
Testine ..... Registrazione/riproduzione in Hard Permalloy x 1
Cancellazione in Ferrite x 1
Motore ..... Servocontrollato in c.c. x 1
Rullini in c.c. x 1
Ausiliario in c.c. x 1
Wow e flutter ..... Non superiore allo 0,055% (WRMS)
Non superiore al ±0,16% (DIN)
Tempo d'avvolgimento veloce ..... 100 secondi circa (C-60)
Risposta in frequenza
Registrazione a −20 dB:
Nastro normale .....35 – 16.000 Hz±3dB
Nastro al cromo .....35 – 16.000 Hz±3dB
Nastro metal .....35 – 17.000 Hz±3dB
Registrazione a 0 dB
Nastro al cromo ..... 30 – 10.000 Hz
Nastro metal ..... 30 – 15.000 Hz
Rapporto segnale/rumore
Dolby NR disattivato ..... Oltre 57 dB
dbx attivato ..... 92 dB
Effetto di riduzione del rumore
Dolby NR B attivato ..... Oltre 10 dB (a 5 kHz)
Dolby NR C ..... Ottre 19 dB (a 5 kHz)
Gamma dinamica (dbx attivato) ..... 110 dB
Distorsione armonica ..... Non superiore allo 0,7% (0 dB)
Ingresso (sensibilità)
LINE (INPUT) ..... 54 mV (impedenza d'ingresso di 96kΩ)
MIC (L, R) ..... 0,25mV (Impedenza sorgente 600Ω)
Uscita (livello di riferimento)
LINE (OUTPUT) .....316 mV (impedenza d'uscita di 5,2 kΩ)
Cuffia .....0,25 mW (impedenza d'uscita di 8Ω)

Funzioni

- Registrazione/riproduzione a reverse automatico (reverse veloce)
- Riproduzione a programmazione casuale
- Ricerca con salto/ricerca dei brani musicali
- Sistemi di riduzione del rumore
- Selettore automatico del nastro
- Funzione d'attesa del timer
- Presa per la cuffia
- Silenziamento automatico della registrazione
- Grande tubo fluorescente.
- Contanastro digitale a 4 cifre.
- Interruttori multifunzioni (interruttore di funzionamento/di selezione dei brani).

Altri

Alimentazione
Modelli KU, KC ..... C.a. 120 V, 60 Hz
Modello HEM ..... C.a. 220 V, 50/60 Hz
Modelli HB, HP ..... C.a. 240 V, 50/60 Hz
Modelli D, D/G ..... C.a. 120/220/240 V, 50/60 Hz
(commutabili)
Alimentazione
Modelli KU, KC ..... 34 W
Modelli HEM, HB, HP ..... 40 W
Modelli D, D/G ..... 28 W
Dimensioni (LxAxP)] ..... 420 x 101 x 318mm
Peso [(senza imballo) ..... 5,6 kg

Accessori in dotazione

Istruzioni per l'uso 1
Cavo di collegamento con connettori pin 2

NOTA:
Dati tecnici e formato soggetti a modifiche senza avviso.

ITALIANO

PIONEER ELECTRONIC CORPORATION 4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153, Japan
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC. P.O. Box 1760, Long Beach, California 90801 U.S.A.
TEL: (800) 421-1404, (800) 237-0424
PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N.V. Keetberglaan 1, 2740 Beveren, Belgium TEL: 03/775-28-08
PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD. 178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia
TEL: (03) 580-9911
<85E01Y0P01>
Printed in Japan <RRE-074-A>